

دليل العائلة في الرعاية من :

# الأمراض المعدية

أكثر من 35 مرضا معديا تهدد الكبار والصغار

دكتور  
حسن فكري منصور

دليل العائلة فى الوقاية من :

# الأمراض المعدية

أكثر من 35 مرضا معديا تهدد الكبار والصغار

- احذر.. هؤلاء الأشخاص، وتلك الحيوانات، فهم مصلر العدوى. • الكوليرا حاصدة الأرواح.. نصائح مهمة للوقاية منها.
- الحرارة المرتفعة.. والتشنجات الحرارية، كيف نتعامل معها؟ • انتبه.. التيفانوس والدفتيريا.. أمراض خطيرة تهدد حياتنا.
- الحصبة.. الجدري.. أبو اللعيم.. كيف نقى أطفالنا منها؟ • الحمى الخفية الشوكية والإيلز أمراض قاتلة خطيرة.. كيف نتجنبها؟
- قاتل ليس له حل اسمه.. مرض الكلب! • ٨ فيروسات تهدد الكبد.. كيف تمنعها من الوصول إلى جسمك؟
- شلل الأطفال.. مأساة يجب أن ترحل عنا؟ • حتى لا تغزو الديدان أجسامنا.. وتهدد أطفالنا.

دكتور

حسن فكرى منصور

دار السلام

اسم الكتاب

دليل العائلة فى الوقاية من:  
الأمراض المعدية

تأليف

د/ حسن فكرى منصور

رقم الإيداع

٢٠٠٠/١٩٠٨٤

977-277-227-2

تصميم الغلاف

زكريا عبد العال



### للنشر والتوزيع والتصدير

٥٩ شارع عبد الحكيم الرفاعى - مدينة نصر - القاهرة

تليفون: ٢٧٤٤٦٤٢ - ٢٣٨٩٣٧٢ (٢٠٢) فاكس: ٦٣٨٠٤٨٣ (٢٠٢)

Web site : www.altalae.com E-mail : info@altalae.com

### ● جميع الحقوق محفوظة للناشر ●

يحظر طبع أو نقل أو ترجمة أو اقتباس أى جزء من هذا الكتاب دون إذن  
كتابي سابق من الناشر ، وأية استفسارات تطلب على عنوان الناشر .

طبع بمطابع ابن سينا بالقاهرة ت : ٣٢٠٩٧٢٨ فاكس : ٦٣٨٠٤٨٣

تطلب جميع مطبوعاتنا من وكيلنا الوحيد بالمملكة العربية السعودية

**مكتبة الساعى للنشر والتوزيع**

ص . ب ٥٠٦٤٩ الرياض ١١٥٣٣ - هاتف : ٤٣٥٣٧٦٨ - ٤٣٥١٩٦٦ فاكس : ٤٣٥٥٩٤٥

جدة - تليفون وفاكس : ٦٢٩٤٣٦٧

## مقدمة

منذ بداية التاريخ ، حتى وقتنا الحاضر لم تنته المعركة القائمة بين الإنسان ، والميكروبات الغازية . ينتصر فيها الإنسان تارة ، قاضياً على هذه الميكروبات ، وممانعاً إياها من اختراق الجسم .. وأحياناً تتغلب هذه الميكروبات الغازية على قوات الدفاع بالجسم، وتكون النتيجة أمراضاً معدية متعددة ..

وفى هذا الكتاب قدمت عرضاً لقوات الدفاع الموجودة بالجسم، والمسئولة عن التصدى لأى ميكروب أو أى جسم غريب . حاول أن يغزو الجسم .

وعرضت أيضاً أهم الميكروبات التى تهدد الإنسان .. وكيف تستطيع التغلب على جهاز المناعة بالجسم مسببة الأمراض المعدية .

وتحدثت فى هذا الكتاب عن الوسائل التى تساعد فى تقوية جهاز المناعة بالجسم ، وكذلك لطرق الوقاية والحماية من الإصابة بالميكروبات، وخاصة التى تهدد أطفالنا فى سن مبكرة .

ولقد تناولت بالشرح المفصل أكثر من ٣٥ مرضاً معدياً يصيب الكبار والصغار ، واعتنيت بتوضيح كيفية انتقال هذه الأمراض إلى الإنسان والصورة التى يأخذها كل مرض ، وكذا لطرق التشخيص الجديدة لكل مرض من هذه الأمراض ، وفى نهاية كل مرض عرضت لوسائل العلاج الفعالة ، وكذلك لطرق الوقاية والحماية من الإصابة بهذه الأمراض

واجتهدت فى هذا الكتاب فى البعد عن المصطلحات الطبية المعقدة

واستخدمت أسلوباً مبسطاً سهلاً ، يمكن لأى شخص استيعابه والاستفادة منه .

وفى النهاية أحب أن أقدم خالص الشكر إلى الدكتور / محمد يسرى بليغ مدير مستشفى حميات دمنهور المركزى على ملاحظاته وتوجيهاته القيمة فى إعداد هذا الكتاب .

وأسأل الله العلى القدير أن يكون هذا الكتاب خطوة إيجابية فى تحقيق الثقافة الصحية ، والوعى الصحى ، لكى نتصدى للعديد من الأمراض المعدية التى تهدد صحتنا وحياتنا .

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

**دكتور حسن فكرى منصور**

ماجستير طب المناطق الحارة والصحة العامة

دمنهور / ت ٤٥/٣١٠٥٥٥

٤٥/ ٣٢١٥٣٥

فاكس ٤٥/ ٣١٣٨٤٦

محمول ١٠١٨٣٣٦٠٦

## قوات الدفاع بالجسم

يحيط بنا من كل جانب قوات ميكروبية غازية ، تهدد صحة الإنسان ، وقد تصيبه بالعديد من الأمراض المعدية . ففى الهواء الذى نتنفسه .. وفى الماء الذى نشربه .. وفى الطعام الذى نأكله .. وعلى جلودنا .. وفى أفواهنا .. وداخل أمعائنا .. فى كل هذه الأشياء تنتشر القوات الميكروبية الغازية .

وفى جسم الإنسان توجد قوات خاصة ، تقف بالمرصاد لهؤلاء الغزاة ، تعرف هذه القوات بقوات الدفاع ، وإذا غفلت هذه القوات بالجسم عن هؤلاء الغزاة ، أصيب الجسم بالأمراض المعدية .

**فما هى مهمة قوات الدفاع بالجسم .. ؟**

**المهام الرئيسية لقوات الدفاع بالجسم هى :**

- مقاومة أى ميكروب يحاول غزو الجسم .
- وقف انتشار الميكروبات التى تنجح فى دخول الجسم .
- منع نمو وتكاثر الميكروبات فى الجسم .
- التغلب على السموم التى تفرزها بعض الميكروبات الغازية .
- قتل الميكروبات تماماً ، والتخلص من بقاياها .

**وما هى تشكيلات قوات الدفاع الموجودة بالجسم .. ؟**

**يتكون جهاز الدفاع بالجسم من :**

**- الجلد :**

خط الدفاع الأول ضد الميكروبات الغازية ، وهو قلعة حصينة يصعب اختراقها بالقوات الميكروبية فهو يحتوى على طبقة خارجية ( الطبقة القرنية ) صلبة ، لا تستطيع الميكروبات النفاذ من خلالها ، إلا إذا أصيب الجلد بجرح أو خدش أو تسلخات أو حروق ...

- ويشكل الغشاء المخاطى المبطن للفم والجهاز التنفسى ، والقناة الهضمية حاجزاً

- أيضاً يمنع نفاذ الميكروبات إلى داخل الجسم .
- ويفرز كل من الجلد والغشاء المخاطي إفرازات تحول أيضاً ضد نفاذ ونمو الميكروبات .

### - كرات الدم البيضاء :

- هي العنصر الأساسي في قوات الدفاع بالجسم ، ولها الدور الرئيسي في الدفاع عن الجسم ضد أى ميكروب فتاك يتسرب إلى الجسم ..
- وتعتمد مقاومة الإنسان للأمراض الميكروبية ، اعتماداً كبيراً على فاعلية كرات الدم البيضاء .
- وهناك كثير من العلماء مثل الدكتور البريطاني « چون دور » يعتبر أن صحة الإنسان تقدر بصحة وقوة كرات الدم البيضاء .
- وتنقسم كرات الدم البيضاء المسؤولة عن الدفاع إلى عدة فرق ، لكل فرقة مهام خاصة في الدفاع والتصدي للغزاة من البكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات ..

### الفرقة الأولى : قوة الانتشار السريع :

تتألف هذه الفرقة من مجموعة من الخلايا ، لها القدرة على الانتشار السريع بأعداد ضخمة ، بمجرد شعورها بأى ميكروب غازٍ . فتحيط به ، ثم تبتله ، وتقتله ، حتى يتخلص منه الجسم تماماً .. ولذا تسمى هذه الخلايا بالخلايا الالتهامية أو الابتلاعية Macrophages

ويوجد نوعان من هذه الخلايا الالتهامية نوع يسبح باستمرار في الدم متنقلاً بين مختلف أجزاء الجسم للبحث عن أى ميكروب غازٍ ليتم التصدي له .

ونوع آخر من الخلايا الالتهامية يوجد مستقراً داخل بعض أعضاء الجسم مثل الكبد والطحال والنخاع العظمى ، والغدد الليمفاوية ..

ويستطيع هذا النوع من الخلايا أن يلتهم الميكروبات والأجسام الغريبة دون أن يتحرك من مكانه .

- وما هو جدير بالذكر أن هذه الخلايا تُصنع في نخاع العظم ، وعادة يزداد

عددها بشكل ملحوظ فى حالة تعرض الجسم لغزو ميكروبى .

## الفرقة الثانية : الخلايا الليمفاوية Lymphocytes .

وهذه الفرقة تنقسم إلى عدة تشكيلات ، لكل تشكيل وظيفة محددة فى قوات الدفاع بالجسم :

-التشكيل الأول : الخلايا الليمفاوية «ب» . B- Lymphocytes ويتكون هذا التشكيل من مجموعة من الخلايا الليمفاوية ، مهمتها هى التصدى للميكروبات من خلال إفراز أجسام مضادة لها anti - Bodies تسمى (الجلوبيولينات المناعية ) ، وهناك عدة أنواع من هذه الأجسام المضادة مثل :

### \* الجلوبيولينات المناعية (أ) Ig A :

وتتجمع هذه الأجسام المضادة على سطح الأغشية المخاطية للجهاز الهضمى ، والتنفسى ، ويقاوم هذا النوع من الأجسام المضادة أى احتراق يحدث فى هذه المنطقة بواسطة الميكروبات الغازية .

### \* الجلوبيولينات المناعية (م) Ig M :

وهذا النوع يسرى فى الدم ، ليقاوم الميكروبات التى تتمكن من الوصول إلى الدم

### \* الجلوبيولينات المناعية (ج) Ig G :

وينتشر هذا النوع من الأجسام المضادة فى أنسجة مختلفة بالجسم ، وتقاوم الميكروبات التى تنتقل من الدم إلى أنسجة الجسم .

## التشكيل الثانى : الخلايا الليمفاوية «ت» . T. Lymphocyte

وهذا التشكيل يتكون من مجموعة كبيرة من الخلايا تقسم إلى عدة قوات ، كل قوة لها مهام ووظيفة خاصة فى قوات الدفاع .. وهى مقسمة كالتالى :

### \* القيادة المركزية العليا T4 :

وهى تعتبر من أهم قوات الدفاع بالجسم ، فهى التى تصدر الأوامر لباقي التشكيلات والقوات فى جهاز الدفاع للقيام بمهامها فى الهجوم والتصدى



للميكروبات الغازية .

- فهي تصدر الأوامر لهذا التشكيل لكي يفرز أجساماً مضادة .. ولهذا الفريق لكي يبدأ الهجوم ، ولهذه الخلايا لكي تزيد من عددها وتتكاثر .
- وإصابة هذه الخلايا ( القيادة المركزية العليا T4 ) بأى تلف أو عطل يصيب باقى قوات الدفاع بالشلل والعجز ، ويصبح الجسم مجالاً خصباً للغزو من قبل جميع الميكروبات . وهذا ما يحدث فى مريض نقص المناعة المكتسبة (الإيدز) ، حيث يتمكن فيروس الإيدز من تدمير الخلايا T4 ، فيصاب جهاز المناعة بالشلل التام .

### \* قوات المخابرات والإحصاء :

وهي مجموعة من الخلايا توجد فى التشكيل الثانى ، ومهمتها هي تسجيل وتذكر أى ميكروب قد يغزو الجسم ، ويظل فى ذاكرتها لمدة طويلة . وعندما تشيخ هذه الخلايا فإنها تورث ذاكرتها إلى أفراد الخلايا الجديدة .

### \* القوات القتالة : T. helpers :

وهناك نوعان من هذه القوات ، نوع مقاتل بطبعه ، فيقتل ذاتياً كل ما يواجهه من ميكروبات دون أوامر من القيادة العليا ، ونوع ثان لا يشتبك أو يقاتل إلا عندما تصدر له الأوامر من القيادة العليا (T4)

وتقوم هذه الخلايا المقاتلة بملامسة الأجسام الغريبة عن الجسم ، أو تلامس خلايا الجسم التى غزاها الميكروب وتفجرها ، وتتخلص منها

وقد تفرز هذه الخلايا المقاتلة سموماً قاتلة Cytotoxin تقتل الخلايا المصابة بالعدوى ، وقد تفرز مواد بروتينية مضادة للفيروسات مثل مادة الأنترفيرون

Interferon

\* قوات فض الاشتباك : وهي مجموعة أخرى من الخلايا لها وظيفة محددة فى قوات الدفاع ، وهي تبليغ تشكيلات قوات الدفاع المقاتلة والعاملة بالكف والتوقف عن القتل والفتك والتدمير بالقوات الغازية . وتعرف هذه الخلايا الليمفاوية (ت) المثبطة T- Suppressors

## جهاز المناعة عند الأطفال والشيخوخة

وهل كفاءة قوات الدفاع بالجسم ( جهاز المناعة ) تبدأ عند الأطفال من أول يوم يولدون ؟

- يكون هذا الجهاز ضعيفاً نسبياً في الأطفال ، وكلما نما الطفل ، وتعرض إلى غزو ميكروبي بسيط متكرر ، يكتسب خبرة ، وتدريباً ، ومهارة للتصدي للميكروبات ، حتى يصل إلى قوته وعنفوانه في عمر الشباب .

وهل تقل كفاءة قوات الدفاع في سن الشيخوخة ؟

نعم .. يصيب هذا الجهاز الوهن والكهولة في سن الشيخوخة ، من الإجهاد والتعب الذي عاناه طوال فترة الحياة .

- ولذا نجد أن الغزو الميكروبي يكون شديداً في الشيخوخة ، ويقل أثره عند البالغين .

## الأمراض المزمنة .. وجهاز المناعة

هل هناك أمراض تصيب الجسم من الممكن أن تؤثر على جهاز المناعة ؟

نعم .. إصابة الإنسان ببعض الأمراض المزمنة مثل الفشل الكلوي ، والالتهاب الكبدي المزمن ، والسكر ، تقلل من كفاءة جهاز المناعة بشكل ملحوظ .. فنجد هؤلاء المرضى من السهل تعرضهم للغزو الميكروبي ، وفي كثير من الأحيان يصابون بالأمراض المعدية ، لضعف قوات الدفاع عندهم .

## التدخين ، وملوثات البيئة وأثرها على جهاز المناعة

ما هو دور التدخين وملوثات البيئة في إضعاف جهاز المناعة ؟

- مما لا شك فيه أن أسلوب الحياة التي يعيشها الإنسان يلعب دوراً مهماً في التأثير على قوة جهاز المناعة بجسمه .. فالتدخين ، وشرب الخمر ، والعيش في أجواء بيئية ملوثة ، ووسط يزداد فيه الإجهاد النفسي والجسدي .. كلها عوامل تقلل من كفاءة وقدرة جهاز الدفاع بالجسم .

- وهناك الكثير ممن يؤكدون أن التدخين بأنواعه المختلفة ، يضعف قدرة خلايا الجسم ، وخلايا الدم البيضاء فى التصدى للميكروبات الغازية .
- كما ثبت علمياً أن المدخنين تقل قدرتهم على الشفاء من العدوى والمرض عموماً مقارنة بغير المدخنين .. بالإضافة إلى أنهم أكثر عرضة للعدوى من غيرهم .
- وما لا شك فيه أيضاً أن ملوثات البيئة ، من هواء فاسد ، وماء ملوث ، وغذاء أضيف له عناصر كيماوية مشكوك فى صحتها .. كلها عوامل تعمل على إضعاف جهاز المناعة وقدرة الدفاع بالجسم .

## انهزام جهاز المناعة بالجسم

لماذا تنتصر الميكروبات الغازية على قوات الدفاع ( جهاز المناعة ) أحيانا .. ؟

- ليس دائماً يستطيع جهاز الدفاع بالجسم التصدى للميكروبات الغازية ، بل أحياناً يفشل فى وقف غزوها ونموها .. فيصاب بالأمراض المعدية وقد يرجع هذا الفشل إلى عدة عوامل منها
- \* حادثة جهاز المناعة ، وقلة خبرته ( كما عند الأطفال )
- \* إجهاد وكهولة جهاز المناعة ( كما فى الشيخوخة )
- \* شدة وقوة الميكروبات الغازية .
- \* عوامل تسبب إضعاف جهاز المناعة ، وتؤثر على كفاءته مثل : الأمراض المزمنة ، ملوثات البيئة ، سوء التغذية ، الإجهاد النفسى والجسمانى .

## أغذية تقوى جهاز المناعة .. وأخرى تضعفه ..

- مما لا شك فيه أن التغذية السليمة تلعب دوراً مهماً فى الحفاظ على قدرة جهاز المناعة فى التصدى لأى ميكروب يهدد الجسم .
- ولذا لكى يكون الشخص فى مأمن من تهديد الأمراض المعدية له ، عليه الحفاظ على « الغذاء الرشيد » الذى يحتوى على العناصر الغذائية المختلفة : البروتينات ، الكربوهيدرات ، الدهون ، الفيتامينات ، الأملاح المعدنية ، على ألا

يكون هناك إفراط فى عنصر على حساب الآخر .

### أغذية تقوي جهاز المناعة :

هناك بعض الأطعمة والمشروبات لها دور فى تقوية جهاز المناعة ، ومساعدته فى القيام بوظيفته على أكمل وجه .. ومن أمثلة هذه الأغذية :

الأغذية الغنية بفيتامين (سي) و (هـ) و (بيتا كاروتين) .

ومن المعروف عن هذه الفيتامينات أنها مضادة للأكسدة ، وتساعد فى زيادة قدرة الجسم على مقاومة الأمراض .. وتقلل من التأثير الضار للميكروبات

- ويوجد فيتامين (سى) فى غالبية الفواكه والخضراوات الطازجة ..

- وفيتامين (هـ) متوافر فى الحبوب الكاملة والزيوت النباتية والمكسرات ..

- أما بيتا كاروتين : فيوجد فى الجزر والمشمش والمango والكانتلوب والمقدونس والكبد والكلاوى ..

\* ومما هو جدير بالذكر أن أوضح أن هناك بعض الدراسات أثبتت أن الخلايا الليمفاوية T. Lymphocyte ، وهى من خلايا الدفاع المهمة ، تقل كفاءتها عندما يكون هناك نقص فى فيتامين (أ) أو بيتا كاروتين .

### - العرقسوس :

يحتوى العرقسوس على بعض المواد الفعالة ، والتى ثبت أن لها تأثيراً فى تقوية جهاز المناعة بالجسم .

-ولذا يتجه العلماء الآن لاستخدام بعض مستخلصات من العرقسوس فى علاج مرض فقدان المناعة المعروف باسم ( الإيدز ) ، حيث إنه يزيد من عدد الخلايا الليمفاوية ( T4 ) والتى يدمرها فيروس الإيدز .

### - الحبة السوداء ( حبة البركة ) ..

كثرت الأحاديث فى هذه الأيام حول فاعلية حبة البركة فى تقوية جهاز المناعة ، ولقد أثبتت الأبحاث أن تناول جرام واحد من حبة البركة مرتين يومياً يزيد من قوة جهاز المناعة فى التصدى للميكروبات الغازية وهذا ما دفع الكثير من شركات

الأدوية إلى إعداد عقاقير متنوعة من حبة البركة ومما زاد من سعرها.

## - أغذية أخرى متنوعة :

أثبتت الأبحاث العديدة فى مراكز علوم التغذية فى مناطق مختلفة على مستوى العالم أن هناك قائمة طويلة من النباتات والأعشاب لها تأثير فعال فى تقوية جهاز المناعة مثل :

\* الثوم \* الشاي الأخضر \* الكركم ( نوع من التوابل )

\* الزعتر ( نوع من الأعشاب يستخدمه البعض كمشروب ، أو كتوابل )

\* الجنزبيل \* نبات الجنسنج \* الريحان

- ومما هو جدير أن سوء التغذية ، ونقص تناول البروتينات والفيتامينات والألياف خاصة ، يؤدى إلى خلل فى تكوين الأجسام المضادة التى تتصدى للميكروبات ، ويؤثر سوء التغذية أيضاً على تكوين كرات الدم البيضاء المسئول الأول عن الدفاع بالجسم .

- كما أن نقص بعض العناصر بعينها مثل عنصر الزنك ، وجد أنه يؤدى إلى خلل فى تكوين بعض الإفرازات الطبيعية التى تقاوم الغزو الميكروبى .

- كما أن تناول الأطعمة المحفوظة أو المعاملة كيميائياً بكثرة من شأنه أن يقلل أيضاً من قدرة جهاز المناعة .

★ ★ ★ ★ ★

تمكن العلماء فى القرن العشرين من استخدام وسائل حديثة بواسطتها أمكن تدعيم قوات الدفاع بالجسم ، وزيادة كفاءتها فى مواجهة قوات الغزو الميكروبى .

فتمكن العلماء من إمداد الجسم بأجسام مضادة جاهزة ، وهى متخصصة لمواجهة بعض الميكروبات الغازية ، وإكساب الجسم مناعة ضد بعض الأمراض .

- وأمكنهم أيضاً استثارة جهاز المناعة ، باستخدام الميكروبات المضعفة ، أو باستخدام مواد كيميائية شبيهة بالميكروبات فيصنع الجسم ضدها أجساما مضادة جاهزة لمواجهة بعض الميكروبات الفتاكة وهذا ما يعرف ( بالطعم أو اللقاح )

- وبهذا الطعم أو اللقاح يتمكن الجسم من الوقاية من كثير من الأمراض المعدية .

مما سبق يتضح أن هناك نوعين من التطعيم ، نوعا إيجابيا ويتم عن طريق إعطاء الجسم الميكروبات بصورة مضعفة لا تستطيع إحداث المرض ، فيقوم الجسم بإنتاج أجسام مضادة لها ، تعطى للجسم مناعة تمتد من شهور إلى أعوام ، وقد تصل إلى مدى العمر

ونوعا سلبيا ، وهنا يتم إعطاء الأجسام المضادة المحضرة من خارج الجسم سواء من شخص آخر أو من حيوان تجارب . ولكن من عيوب هذا النوع من التطعيم أنه لا يعطى مناعة إلا لمدة قصيرة ( أسابيع قليلة ) ، وكذلك من عيوبه حدوث حساسية أحيانا .

### وماهى التطعيمات التى تعطى للتحصين ضد الأمراض ؟

- يتم تطعيم الطفل فى العام الأول ثلاث مرات ضد شلل الأطفال والدفتريا والسعال الديكى ، وثلاث مرات ضد التهاب الكبدى (بى) ومرة ضد الحصبة ( وأحيانا يضاف طعم الحصبة الألمانى والغدة النكافية )
- وخلال العام الثانى تعطى جرعة منشطة ضد شلل الأطفال ، وضد الدفتريا والسعال الديكى والتيتانوس .

- وفي العام الثالث أو الرابع من الممكن إعطاء الطفل جرعة منشطة ضد شلل الأطفال .

- في العام الخامس يعطى الطفل جرعة منشطة ضد شلل الأطفال وضد الدفتريا والتيتانوس . وقد يحصن بعض الأشخاص في ظروف خاصة من بعض الأمراض ، مثل الجنود في المعسكرات ، والحجاج ، والمسافرين إلى مناطق موبوءة ببعض الأمراض هؤلاء يحصنون عادة ضد الالتهاب السحائي والكوليرا .

### برنامج تطعيم الأطفال في مصر

عمر الطفل	نوع التطعيم
شهر	* درن .
شهران	(١) شلل الأطفال . (٢) الطعم الثلاثي (الدفتريا - السعال الديكي - التيتانوس) . (٣) طعم الالتهاب الكبدى الفيروسى (بى) .
أربعة أشهر	(١) شلل الأطفال . (٢) الطعم الثلاثي . (٣) طعم الالتهاب الكبدى الفيروسى (بى) .
ستة أشهر	(١) شلل الأطفال . (٢) الطعم الثلاثي . (٣) طعم الالتهاب الكبدى الفيروسى (بى) .
تسعة أشهر	(١) الحصبة . (٢) شلل الأطفال .
ثمانية عشر شهرا	(١) الثلاثي . (٢) شلل الأطفال .

### القوات الغازية ..

ميكروبات لا حصر لها تغزو جسم الإنسان ، وتهدد صحته ، وتسبب له عدداً كبيراً من الأمراض المعدية  
وأستعرض معك هنا بعضاً من هذه الميكروبات بأنواعها المختلفة .

## ١ - الفيروسات :

هى كائنات غاية فى الصغر والدقة .. لا تستطيع أن تعيش مستقلة ، ولكن لابد لها من خلية كائن حى لكى تنمو وتتكاثر فيها ، حيث يسخر الفيروس الخلية لخدمته مما يؤدى إلى إصابة الخلية بالعطب والتلف والانفجار فى نهاية الأمر

- والفيروسات لا حصر لها .. وأتناول معك بعض الفيروسات التى تصيب الإنسان بأمراض شائعة

- فيروس الحصبة الألمانية .
- فيروس الحصبة البلدى
- فيروس الجدري .
- فيروس الهربس العصبى .
- فيروس حمى الغدد .
- فيروس شلل الأطفال .
- فيروس الإنفلونزا أ ، ب ، ج .
- فيروس النكاف (أبو اللطيم)
- فيروس التهاب الكبدى أ ، ب ، سى ، دلتا ، هـ ، ...
- فيروس مرض الكلب .
- فيروسات التهابات المخ .
- فيروس كوكساكى ، وإكو ، وريو .

## ٢ - البكتيريا :

هى كائنات يمكنها الاعتماد على نفسها فى التكاثر والنمو ، ويوجد من البكتيريا أنواع متعددة ، منها ما هو ضار بصحة الإنسان ، وبعضها نافع للإنسان ويمكننا تقسيم البكتيريا إلى المجموعات الآتية :

### المكورات البكتيرية وتنقسم إلى

- المكورات البكتيرية العنقودية ( كعنقود العنب )
- المكورات البكتيرية السبحية ( تشبه السبحة )
- المكورات البكتيرية الرئوية .
- المكورات البكتيرية السحائية .
- مكورات السيلان .



## البكتيريا العصوية وتنقسم إلى :

- السالمونيلا . - الشيغلا - عصويات القولون .
- الكوليرا . - عصويات الأنفلونزا . - عصويات السعال الديكي
- بكتريا البروسيلا . - بكتيريا الطاعون . - بكتريا الدرن .

## البكتيريا الحلزونية مثل :

- تريبونيميا بالديم . - بوريليا . - لبوتسبيرال

## \* بكتيريا تفرز سموما مثل :

- بكتيريا الدفتيريا - بكتيريا التيتانوس

## ٣ - الريكتسيا :

وهي كائنات تشبه الفيروسات في بعض الصفات ، وتشبه البكتيريا في صفات أخرى . فهي لا تستطيع العيش إلا في وجود خلية عائل آخر (كالفيروسات) ، ولها جدار وتستهلك الأكسجين (كالبكتيريا) .. وهي أكبر من الفيروسات قليلا ، وأصغر من البكتيريا قليلاً .. وتسبب هذه الريكتسيا بعض الأمراض المعدية مثل التيفوس البوابي .

## ٤ - الكلاميديا :

كائنات حية دقيقة أكبر حجماً من أكبر فيروس ، وأصغر حجماً من أصغر أنواع البكتيريا ، لا تستطيع العيش خارج خلايا العائل ، ولها غلاف وتفرز إنزيمات ، وتقوم بعملية التمثيل الغذائي .

## وأهم الأمراض التي تسببها الكلاميديا

- كلاميديا الرمد الحبيبي . - كلاميديا البغاوات .

## ٥ - الميكوبلازما :

وهي ميكروبات متناهية في الصغر ، وقد تكون أصغر من بعض الفيروسات وتغزو الإنسان وتسبب له بعض الأمراض مثل :

- التهاب الرئوى البلورى . - التهاب الأذن . - التهاب المفاصل
- التهاب ملتحة العين - التهابات مجرى البول .
- التهاب غشاء الرحم .

## ٦- الفطريات :

وهناك بعض الفطريات مفيدة للإنسان ، وأخرى تسبب للإنسان الكثير من الأمراض ، وخاصة الأمراض الجلدية .

## ٧- الطفيليات :

وهى إما وحيدة الخلية مثل : الأميبا والجارديا والملاريا وإما متعددة الخلية مثل الديدان : الأسكارس والأنكلستوما والبلهارسيا وتسبب هذه الطفيليات للإنسان كثيراً من الأمراض المعدية

\* هذا عرض سريع لجانب من الميكروبات التى تغزو الإنسان وتصيبه بالعديد من الأمراض المعدية ، والتى سوف نتناول جانباً كبيراً منها فى هذا الكتاب

## كيف تنتقل الميكروبات المعدية إلى الإنسان ؟

تتنوع طرق انتقال العدوى ، فلكل ميكروب أسلوبه وطريقته فى غزو الجسم ، والدخول إليه ..

### - وأهم طرق انتقال الميكروب إلى الإنسان هى :

١- قد ينتقل الميكروب مع الرذاذ المتطاير من أنف أو فم المصاب ، أثناء عطسه أو أثناء الكحة أو التمخط أو حتى أثناء الكلام والزفير .. ليصل هذا الرذاذ المحمل بالميكروبات مع الهواء إلى الشخص السليم الذى يستنشقه .

وبهذه الطريقة من الممكن أن يصاب الإنسان بعدة أمراض مثل :

- \* نزلات البرد والإنفلوانزا
- \* الحصبة
- \* السعال الديكى
- \* التهاب الحلق واللوزتين .
- \* الدرن
- وغيرها

٢- ومن الممكن أن ينتقل الميكروب مع لعاب المصاب إلى الشخص السليم عن طريق القبلات العميقة، أو من خلال استعمال أدوات المريض الملوثة باللعاب. ومن أمثلة الأمراض المعدية التي تنتقل بهذه الطريقة :

\* التهاب الكبدى «ب» \* حمى الغدد . \* الإيدز .

٣- وقد تحدث العدوى من خلال تناول الطعام أو الشراب الملوث بالميكروب، وعادة يكون مصدر الميكروب هنا هو براز المصاب، حيث يفرز الميكروب فى البراز وتكثر هذه الطريقة من العدوى فى الأحياء والمناطق التى يكثر فيها الذباب والحشرات ، والتى لا تراعى القواعد الصحية والنظافة فى حياتها .

وأهم الأمراض التى تنتقل بهذه الطريقة هى :

\* الحمى التيفية \* التهاب الكبدى الفيروسى أ ، هـ

\* الدوسنتاريا \* الكوليرا ... وغيرها

٤- نقل الدم الملوث ببعض الميكروبات إلى الشخص السليم ، عن طريق الحقن أو لدغ الحشرات ، أو أثناء نقل الدم .. يعتبر من المصادر المهمة أيضا فى نقل بعض الأمراض مثل :

\* التهاب الكبدى ب، سى ، دلتا

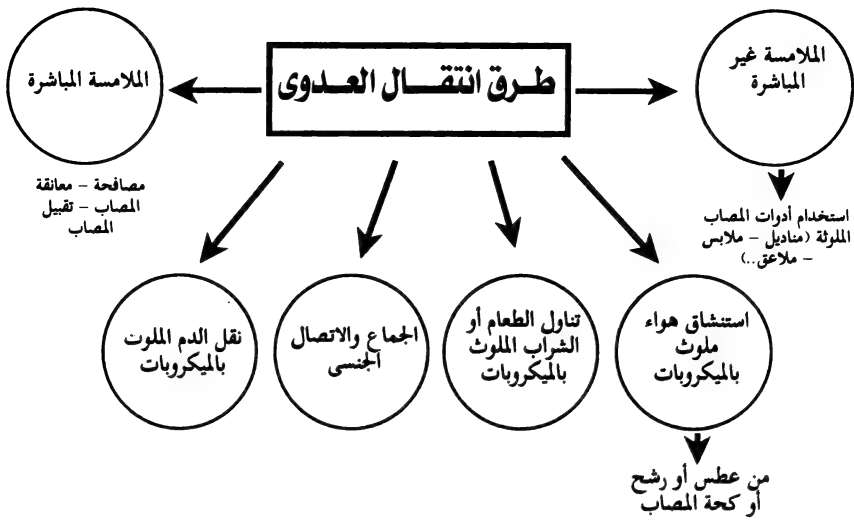
\* الإيدز \* الملاريا .. وغيرها

٥- وأحيانا تحدث العدوى عن طريق الإفرازات التناسلية الملوثة بالميكروبات : المنى فى الذكر ، وإفرازات عنق الرحم والمهبل فى الأنثى . وتحدث العدوى عادة أثناء عملية الجماع .

ومن أمثلة الأمراض التى تصيب الإنسان بهذه الوسيلة :

\* السيلان \* الزهيرى \* الإيدز \* التهاب الكبدى «ب»

٦- ومن طرق انتقال العدوى أيضاً الملامسة ، فغالبية الأمراض الجلدية المعدية تحدث عن طريق الملامسة المباشرة أو عن طريق استعمال أدواتها الخاصة .



### هل العدوى لا تنتقل إلا من الشخص المريض إلى الشخص السليم ؟

- هناك أشخاص لا تظهر عليهم أية أعراض مرضية .. ولا يشكون أى مرض معد، لكنهم يحملون بعض الميكروبات فى أجسامهم ويعرف هؤلاء الأشخاص « بحاملي الميكروب » وقد يحملون الميكروب لأيام أو أسابيع وقد يمتد الأمر إلى شهور أو العمر كله .
- وهؤلاء الأشخاص من الممكن أن ينقلوا العدوى الميكروبية إلى الأشخاص الأصحاء .. حيث يفرزون الميكروبات فى برازهم أو بولهم أو مع دماهم أو حتى الرذاذ الذى يخرج من أفواههم ..
- إذن ، ليس المريض هو مصدر العدوى فقط بل يعتبر حامل الميكروب هو أيضاً مصدر العدوى .
- وجدير بالذكر هنا أن العدوى من الممكن أن تنتقل قبل ظهور أعراض المرض أو فى فترة النقاهة أو بعد تمام الشفاء بـ مدة .

### \* ومن أمثلة الأمراض التى تنتقل من حامل الميكروب

- الحمى التيفية والباراتيفودية - التهاب الكبدى الفيروسى .
- الإيدز - الدفتيريا

\* ومن أمثلة الأمراض التي تنتقل من المريض فقط ( وليس من حامل الميكروب ) : الحصبة .

وهل من الممكن أن تنتقل العدوى من الحيوانات إلى الإنسان ؟

- عدد ليس بقليل من الأمراض المعدية ، تنتقل من الحيوانات إلى الإنسان .

ومن أمثلة الأمراض التي تنتقل من الحيوانات إلى الإنسان :

\* الحمى المالطية : وينتقل هذا المرض من الأبقار والماعز و « الخنازير » والكلاب والثعالب

\* الدرن : من الأبقار و « الخنازير »

\* التوكسوبلازما : من القطط والكلاب .

\* الحمى القلاعية : المواشى . \* الطاعون : الفئران

\* مرض الكلب : من الكلاب وبعض الحيوانات المفترسة .

### ماذا بعد دخول الميكروبات الجسم .؟

- بمجرد أن يغزو الميكروب جسم الإنسان ، يتجه إلى المكان المفضل له .. فهناك ميكروبات تفضل خلايا الكبد .. وأخرى تنتقل إلى الأمعاء ، وميكروبات تفضل الحلق ، وأخرى تتجه إلى الغدد الليمفاوية بالجسم .. وهكذا لكل ميكروب مكان مفضل له ، ينمو ويتكاثر فيه .

- وداخل جسم الإنسان يبدأ الميكروب في التكاثر والنمو ، إما معتمداً على نفسه مثل : البكتيريا وإما معتمداً على خلية الإنسان كما هو الحال في الفيروسات كل هذا تحت متابعة ومراقبة من قوات الدفاع .

- وعندما يتضاعف عدد الميكروبات بشكل كبير ، يبدأ الميكروب في الخروج من الخلية إلى خلية أخرى .. ثم ينتقل إلى الدم ، ليغزو أنسجة وأعضاء جديدة .. ولتبدأ المعركة الشديدة بين الميكروبات المتكاثرة والمتزايدة وبين قوات الدفاع .. ثم تبدأ الأعراض المرضية في الظهور على الإنسان

- والفترة التي تمضى بين دخول الميكروب الجسم ، وبين ظهور الأعراض تعرف «  
بفترة الحضانة»

وتختلف فترة الحضانة من مريض لآخر .. حسب نوع الميكروب ، ونشاطه  
وكميته ، كما تلعب كفاءة جهاز المناعة دوراً في تحديد مدة «فترة الحضانة»

\* هناك أمراض لا تزيد فترة الحضانة فيها على ساعات أو أيام قليلة مثل :

- الحمى القرمزية - الدفتيريا - الإنفلونزا

- الحمى الخفية الشوكية - الدوسنتاريا - الكوليرا

\* وهناك أمراض تصل فترة الحضانة فيها إلى أسبوع أو أسبوعين مثل :

- الحصبة - الجدري - السعال الديكي - شلل الأطفال - الحمى المعوية

\* وقد تمتد فترة الحضانة إلى ثلاثة أسابيع كما في :

- الحصبة الألمانية . - التهاب الغدة النكافية .

\* وهناك أمراض قد تصل فترة الحضانة فيها لشهور مثل :

- التهاب الكبدى الفيروسى (سى ، بى )

\* وأطول فترة حضانة حتى الآن تحدث فى مرض الإيدز حيث يستمر الفيروس  
المسبب للمرض فى فترة حضانة قد تمتد من ستة أشهر إلى خمس سنوات أو  
أكثر .

## الحمى

الحمى أو ارتفاع درجة حرارة الجسم عن الطبيعى ، هى أشهر وأهم أعراض  
وعلامات الأمراض المعدية وتكاد تكون جميع الأمراض المعدية مصحوبة بالحمى

فما هى درجة حرارة الجسم الطبيعية ؟

- لأجسامنا درجة حرارة طبيعية تنشأ من التمثيل الغذائى للنشويات والسكريات  
والدهون والبروتينات .

وتقدر درجة الحرارة الطبيعية بين ٣٦,٧ إلى ٣٧,٢ درجة مئوية إذا تم قياسها  
من تحت اللسان فى الفم ، وتزيد نصف درجة إذا تم قياسها من فتحة الشرج ،

وتقل نصف درجة إذا تم قياسها من تحت الإبط

- وقد تختلف درجة الحرارة قليلاً في أول النهار عنها في آخر النهار ، بمقدار شرطة أو شرطتين زيادة في المساء .

- مع أن درجة حرارة المرأة تزداد من ٣-٥ شرط أثناء عملية التبويض .. أى قد تصل إلى ٣٧,٥ درجة مئوية .

### لماذا ترتفع درجة الحرارة في الأمراض المعدية ؟

- التفسير البسيط لزيادة درجة الحرارة أثناء الإصابة بالأمراض المعدية : بأن خلايا الدم البيضاء أثناء قتالها ضد الميكروبات الغازية ، تفرز عدة مواد بروتينية ، تثير المخ لإفراز مادة البروستاجلاندين Prostaglandin ، وهذه المادة تؤثر على الخلايا العصبية ، فتعطى الإحساس بالبرودة ( وهذا ما يفسر الإحساس بالرعشة في كثير من الأمراض المعدية ) ، ونتيجة للإحساس بالبرودة يتأثر أحد مراكز المخ المسئولة عن التحكم في درجة حرارة الجسم Thermal regular center فيعمل على زيادة درجة حرارة الجسم ( الحمى )

- مع العلم بأن ارتفاع درجة حرارة الجسم يساعد في تنشيط جهاز المناعة بالجسم للتصدي للميكروبات إلى حد ما .

### هل كلما زادت درجة حرارة الجسم .. كانت دليلاً على شدة المرض ؟

هناك أمراض معدية شديدة قد لا ترتفع فيها درجة الحرارة عن ٣٨,٥ م° ، بينما يوجد أمراض معدية متوسطة قد ترتفع درجة الحرارة إلى ٤٠ م° أو أكثر .

.. إذن فدرجة ارتفاع الحرارة ليست دليلاً على شدة المرض أو ضعفه ..

- وتعتبر الحالة العامة ، ودرجة الوعي عند المريض وما يصاحبها من أعراض أخرى ، هي المقياس الحقيقي عند شدة المرض .

### ما هي أماكن قياس درجة الحرارة .. ؟

هناك عدة أماكن يقاس فيها درجة الحرارة بالجسم وهي :

١- الفم (تحت اللسان) : وتستخدم هذه الطريقة في البالغين والأطفال الأكثر عمراً من ٦ سنوات .. ويجب أن يستمر الترمومتر تحت اللسان لمدة دقيقتين إلى ثلاث دقائق .

٢- فتحة الشرج : وتستخدم هذه الطريقة فى حالات الأطفال أقل من ٦ سنوات ، أو مريض الغيبوبة .. حيث يوضع الترمومتر فى فتحة الشرج لمدة دقيقتين .

٣- تحت الإبط : وهى عادة لا تعطى قراءة أكيدة ١٠٠ ٪ وتستخدم فى حالات الأطفال الذين يصعب قياس الحرارة عندهم عن طريق الفم أو فتحة الشرج ، نتيجة للإسهال أو القيء الشديد .

- وفى هذه الحالة يجب أن يستمر الترمومتر تحت الإبط لمدة خمس دقائق على الأقل ليعطى قراءة مضبوطة .

٤- الأذن : وهنا يستخدم ترمومتر خاص ، وهو متوافر فى بعض المستشفيات والعيادات ، ويباع لدى بعض الصيدليات ..

- ويقيس هذا الترمومتر الحرارة من الأذن خلال ثوان قليلة .

**هل ارتفاع درجة الحرارة يعنى بالضرورة وجود مرض معد ؟**

ارتفاع درجة الحرارة يصاحب غالبية الأمراض المعدية ، ولكنه قد يصاحب أيضاً بعض الأمراض غير المعدية أو بعض الحالات غير المرضية .

**وأهم الأمراض والحالات التى ترتفع فيها درجة الحرارة (دون الأمراض المعدية) :**

\* الأورام السرطانية مثل : سرطان الدم والقلولون ...

\* بعض الأمراض الروماتزمية . \* ضربة الشمس .

\* الجفاف الشديد ، وخاصة عند الأطفال .

\* بعض أمراض الدم مثل أنواع من الأنيميا .

\* جلطات ونزيف المخ . \* بعض أمراض الحساسية مثل : الأرتيكاريا .

\* بعض الأدوية مثل : المضادات الحيوية .

**كيف نتعامل مع درجة الحرارة المرتفعة .. ؟**

- فى حالة ارتفاع درجة الحرارة يجب اتباع الخطوات الآتية :

١- المحافظة على تهوية غرفة المريض .. وعدم إحكام غلقها ، مع تجنب تيارات الهواء .



- ٢- إلباس المريض بالحمى ملابس قطنية خفيفة ، وتجنب الملابس النايلون أو الصوف الثقيلة .. مع الحذر من تغطية المريض بأغطية سميكة .
- ٣- استخدام كمادات ماء من الحنفية على الذراعين والساقين ، والجبهة ، والرقبة .. والأماكن الدافئة عامة فى الجسم ، والتي يكثر فيها الأوردة والشرابين الدموية .
- وقد يستلزم الأمر إعطاء مريض الحمى دشا لمدة ١٠ دقائق ليساعد فى هبوط درجة الحرارة .. وأحياناً تستخدم حقنة شرجية بماء بارد قليلاً ، أو قربة ماء مثلج
- ٤- يجب الاهتمام بإعطاء مريض الحمى الماء والسوائل بكثرة ، لتعويض ما فقدته من سوائل جسمه نتيجة لارتفاع الحرارة .
- ٥- من الممكن استخدام مخفضات الحرارة مثل الباراسيتامول والأسبرين .

**علامات وأعراض مع الحمى تستوجب الإسراع فوراً إلى الطبيب وخاصة في الأطفال :**

- \* تغير درجة الوعي
- \* عصبية غير طبيعية
- \* هلوسة وكلام غير طبيعى .
- \* صعوبة فى المشى .
- \* صعوبة فى التنفس مع « تزيق » واضح فى الصدر .
- \* آلام وتصلب فى عضلات الرقبة
- \* قيء متكرر
- \* بكاء شديد مع رفض تام للطعام .
- \* تشنجات .
- \* جفاف غير طبيعى فى الشفتين واللسان والفم .
- \* عدم التبول لمدة أطول من ١٢ ساعة .

### **التشنجات الحرارية .. وكيف يتم التعامل معها ؟**

**التشنجات عامة هي :** هزة شديدة ، مع رجفة ، وتصلب فى عضلات الجسم وتبدأ فى الغالب بحدوث تصلب بسيط فى عضلات أحد الأطراف ، ثم تمتد إلى أجزاء أخرى من الجسم .

- وهى أعراض عصبية تحدث نتيجة لإثارة وتهيج جزء من المخ يعرف «بالقشرة

الخية»

## ولكن ما المقصود بالتشنجات الحرارية ؟

نسبة أقل من ٣٪ من الأطفال تقريبا من عمر ٦ شهور إلى ٦ سنوات قد يعانون من تشنجات مع ارتفاع درجة حرارة الجسم فقط .

- وما يميز هذه التشنجات أنها تصيب الأطراف بشكل واضح ، وعادة لا تستمر لمدة طويلة .. وبعد توقفها غالبا لا تترك أثرا تذكر . ويعود الطفل بعدها طبيعياً

- وللورثة دور فى حدوث هذه التشنجات فى الأطفال .

## وكيف يتعامل الآباء مع التشنجات الحرارية ؟

- على الآباء بمجرد أن يروا التشنجات عند أطفالهم عدم الارتباك أو الاضطراب ، مع التعامل بوعى معها كالاتى :

\* الاتصال الفورى بالطبيب المعالج .

\* فك حزام البنطلون ، وأزرار ياقة القميص .

\* وضع منديل ملفوف فى طرف الفم ، حتى لا يعض الطفل لسانه .

\* عمل كمادات ماء سريعة لخفض درجة الحرارة .

\* تجنب إعطاء الطفل أى شئ عن طريق الفم

\* من الممكن إعطاء الطفل « لبوساً » خافضا للحرارة .

- كل هذا يتم بشكل سريع ، حتى يتم إحضار الطبيب ، أو نقل الطفل حيث يتم إعطاؤه خافضات الحرارة مع مضادات التشنجات ، والأدوية اللازمة لعلاج سبب الحرارة المرتفعة .

## التشنجات غير الحرارية ..

يجب التفرقة بين التشنجات الحرارية ، وغير الحرارية ، فالتشنجات غير الحرارية تحدث نتيجة لإثارة القشرة المخية بأسباب غير ارتفاع درجة الحرارة

وأهم هذه الأسباب هى :

\* الالتهاب السحائى المخى أو التهاب المخ .

\* التيتانوس \* الخوف الشديد عند الأطفال

\* بعض أنواع السموم . \* الصداع الشديد

- وهذا النوع من التشنجات قد يصيب الجسم كله ، أو جزءاً منه .. ويجب فى هذه الحالات نقل المريض فوراً إلى المستشفى لعمل العلاج المناسب نحوه .

علامات وأعراض ارتفاع درجة الحرارة .. (بدون ترمومتر) .

من الممكن أن نعرف أن درجة حرارة الشخص مرتفعة دون أن نستخدم الترمومتر .. من خلال الأعراض والعلامات الآتية :

\* عرق مع احتقان الوجه والجلد باللون الأحمر .

\* رعشة .. مع الشعور بالبرودة فى الأطراف .

\* تنفس سريع وزيادة فى عدد دقات القلب .

\* إحساس بالخمول والنوم غير الطبيعى .

\* ضعف فى الشهية للطعام مع « قريفة ونرفزة » \* صداع

هذه هى بعض العلامات والأعراض المصاحبة لارتفاع درجة الحرارة ..

## الطفح فى الأمراض المعدية RASH

يصحب كثيراً من الأمراض المعدية طفح على الجلد أو على الأغشية المخاطية للخم أو الأنف أو العين أو على اللسان .

- وعادة ما يصاحب الأمراض الفيروسية ظهور الطفح

ما هى أهم الأمراض المعدية المصحوبة بظهور الطفح .. ؟

\* الأمراض الفيروسية مثل : الحصبة والحصبة الألمانية والجديري والهربس العصبى

\* الأمراض المعدية البكتيرية مثل : الحمى القرمزية ، والحمرة ، والحمى الخفية الشوكية ( أحياناً ) ، والحمى التيفودية ( أحياناً ) وحمى الغدد ..

الطفح .. متى ، أين ، ما ، كيف .. ؟

حتى نستطيع أن نعرف سبب هذا الطفح جيداً لابد أن نجيب عن الأسئلة الآتية بوضوح :

متي بدأ ظهور الطفح .. ؟

- قد يظهر الطفح فى اليوم الأول لارتفاع الحرارة كما فى أمراض :
- الحصبة الألمانية ، والحمى القرمزية ، والحمرة ، والجديري ، وأحيانا فى حالات الحمى المخية الشوكية .
- وقد يظهر فى اليوم الرابع لبدء ظهور الأعراض كما فى : الحصبة
- وأحيانا يظهر فى نهاية الأسبوع الأول كما فى : التيفود والتيفوس .
- ويظهر بعد الأسبوع الأول فى حالات حمى الغدد .

أين بدأ ظهور الطفح .. ؟

من المهم أيضا معرفة بداية مكان ظهور الطفح :

- ففي الحصبة والحصبة الألمانية ، والحمى القرمزية يبدأ ظهور الطفح فى الوجه ثم يمتد إلى الرقبة والجذع والأطراف .
- وفى الجديري يظهر أولاً فى الصدر والبطن وداخل الفخذين ..

وما هى مناطق توزيع الطفح .. ؟

- الجديري : ينتشر الطفح على الجذع والوجه والذراعين والفخذين ونادراً ما يصيب الساعدين واليدين والساقين والقدمين .
- الهربس العصبى : يقتصر وجود الطفح على جزء من سطح الجلد أو الغشاء المخاطى ، الذى يغذيه العصب المصاب بالفيروس ، وعادة ما يأخذ جنباً واحداً من الجسم
- الحمى التيفودية : يقتصر وجود الطفح على البطن وأسفل الصدر فى الغالب .

ما هو شكل الطفح .. ؟

قد يأخذ الطفح أشكالاً متعددة حسب كل مرض .. وأعرض لك هنا بعض الأشكال التي يظهر عليها الطفح

\* احمرار كلي أو جزئي لسطح الجلد ، وعادة يكون سببه تمدد فى الشعيرات الدموية كما هو الحال فى الحمى القرمزية والحصبة الألمانية .

\* **حلمات ( Papules )** وهو جزء صغير مرتفع عن سطح الجلد قطره أقل من ١ سم

\* **حويصلات ( vesicles )** وهى انتفاخ بسيط قطره أقل من ١ سم مملوء بسائل رائق ، كما فى طفح الهربس العصبى والبسيط .

\* **دمل صغير** : مثل الحويصلة ولكنه مملوء بالصديد ، كما فى الهربس البسيط بعد تلوثه بالبكتيريا

\* **نقط نزفية ( Petechial Rash )** : وهى نزف تحت سطح الجلد فى حجم رأس الدبوس أو حجم رأس عود الكبريت ( كما فى التسمم الدموى بالمكورات السحائية )

\* **بقع نزفية ( echymoses )** وهى بقع نزفية أيضاً ، وقد تغطى مساحة كبيرة من سطح الجلد .

\* **قشور ( Crust & scales )** إفرازات متجمدة على سطح الطفح .

بالإضافة إلى هذه الأسئلة .. يجب على الآباء ملاحظة الآتى أيضاً :

\* هل الطفح معه حكة ( هرش ) أم لا ؟

\* هل يتغير لونه مع الشمس أم لا ؟

\* هل يختفى الطفح بالضغط أم لا ؟

\* كيف انتهى أمر الطفح ..؟

- وعندما نعرض الأمراض المعدية فى الصفحات القادمة ، سوف نستعرض الإجابات عن هذه الأسئلة ونوضحها ..

هل من الممكن أن يظهر الطفح بدون حدوث الأمراض المعدية؟

- هناك عدة أسباب أخرى تؤدي إلى ظهور الطفح بدون وجود أى مرض معد  
مثل :

**طفح الأدوية :** فهناك عدد من الأدوية عند تناولها يسبب طفحاً على الجلد مثل :  
\* أدوية السلفا ومركباتها \* البنسلين ومشتقاته \* البنادونا ومركباتها .. وغيرها .  
- ويأخذ الطفح هنا شكل بقع حمراء صغيرة مستديرة أكبر قليلاً من رأس  
الدبوس وتكون داخل الجلد وليست على السطح .

وقد يأخذ الطفح هيئة حمرة عامة بالجسم .. وعادة يشكو المريض بحكة معه .  
**طفح الأمصال :** وهو طفح جلدى يحدث أحياناً بعد إعطاء بعض الأمصال  
واللقاحات مثل :

\* مصل التيتانوس . \* مصل الدفتيريا . \* مصل مرض الكلب .  
- ويكون الطفح شبيهاً بطفح الأرتيكاريا ، أو على هيئة بقع حمراء صغيرة  
مستديرة ولذا يجب قبل إعطاء بعض الأمصال واللقاحات إجراء اختبار الحساسية .

**طفح الأغذية :** يشكو بعض الناس من ظهور طفح جلدى عقب تناول بعض  
الأطعمة مثل : الأسماك ، البيض ، الفراولة ، اللبن ..

- وعادة يأخذ شكل طفح الأرتيكاريا ، ويكون مصحوباً بحكة .  
- وبالامتناع عن هذه الأطعمة يختفى الطفح ، وتحسن الحالة

**طفح الأمراض الجلدية :** هناك عدد كبير من الأمراض الجلدية ، يكون  
مصحوباً بأشكال مختلفة من الطفح الجلدى .

## الحمى التيفودية ..

تعتبر الحمى التيفودية من الأمراض المعدية المشهورة فى مصر ، وبعض دول  
الشرق الأوسط .. وتدل الإحصائيات أن عدد المصابين المسجلين بمرض الحمى  
التيفودية فى مصر ١٥٠٠٠ مصاب سنوياً .. وأنا أعتقد أن عدد المرضى بهذه

الحمى أكثر من هذا بكثير ..

### الميكروب المسبب للحمى التيفودية :

تحدث هذه الحمى نتيجة للعدوى ببكتيريا السالمونيلا (Salmonella) ،  
ويوجد فى عائلة هذه البكتيريا ما يربو على الألف فصيلة .. يحدث بعضها نزلات  
معدية ومعدية حادة مع تسمم غذائى .  
وهناك أربع فصائل فقط من السالمونيلا ( من الألف ) هى التى تسبب الحمى  
التيفودية والباراتيفودية .

### والفصائل التى تسبب الحمى هى :

\* سالمونيلا التيفويد S. typhi

\* سالمونيلا باراتيفويد (أ) S. Para typhi A

\* سالمونيلا باراتيفويد (ب) S. Para typhi B

\* سالمونيلا باراتيفويد (ج) S. Para typhi C (نادرة الحدوث)

- وهذه الأنواع من البكتيريا تنمو وتتكاثر بسهولة فى الألبان ومنتجاتها ،  
والمحاربات البحرية .

### وكيف تحدث العدوى بمرض التيفويد ؟

- مصدر الميكروب المعدى ( السالمونيلا ) هم مرضى التيفود أو الحاملون  
للميكروب حيث يفرز هؤلاء بكتيريا السالمونيلا مع برازهم ، وبولهم ، لينتقل  
الميكروب إلى الطعام والشراب ، ليعدى الشخص السليم عند تناوله هذا الطعام أو  
الشراب الملوث ببكتيريا السالمونيلا

- ولذا نجد أن هذه الحمى تنتشر فى الأوساط التى لا تعتنى بنظافة الطعام  
والشراب ، والذين لا يهتمون بتنظيف أيديهم جيداً بعد قضاء حاجتهم فى دورة  
المياه

- ويلعب الذباب والحشرات دوراً مهماً فى نقل الميكروب من براز المصاب إلى  
الأطعمة والأشربة فيلوئها .

هناك بعض الأشخاص يحملون ميكروب السالمونيلا في أجسامهم ، ويفرزونه مع برازهم وبولهم لمدة قد تصل إلى شهرين ، وقد يستمرون في إفراز الميكروب لسنوات طويلة ( حاملو الميكروب )

وهؤلاء الأشخاص لا يظهر عليهم أى أعراض مرضية للحمى التيفودية .

- وهؤلاء الأشخاص يجب الاحتراس منهم ، لأنهم ينقلون العدوى لغيرهم ، وخاصة إذا كانوا يعملون فى المطاعم أو محلات البقالة أو فى مجال تصنيع الغذاء ، ولا سيما إذا كان هؤلاء الأشخاص لا يعتنون بنظافة أيديهم جيداً بعد عملية التبرز أو التبول .

- ولذا يجب إجراء التحاليل والفحوص المعملية لجميع العاملين فى مجال تصنيع أو إعداد الطعام .

ولا يعتبر الشخص سليماً غير معد إلا بعد ثلاث عينات براز سالبة من وجود بكتيريا السالمونيلا

### بكتيريا السالمونيلا من الفم إلى أين .. ؟

بعد تناول الطعام أو الشراب الملوث ببكتيريا السالمونيلا ، فإن هذه البكتيريا سوف تنتقل من الفم إلى المعدة ثم إلى الأمعاء الدقيقة ، لتخترق جدارها إلى الأوعية الليمفاوية ، والعقد الليمفاوية بالأمعاء . ثم تنتقل إلى الدم ومنه إلى الكبد والطحال والنخاع الشوكي

- وتتكاثر بكتيريا السالمونيلا داخل النسيج الليمفاوى بالأمعاء والكبد والطحال .. وأفضل الأماكن لبكتيريا السالمونيلا هى البقع الليمفاوية المعروفة باسم ( بقع باير ) ( Payer Patches ) والموجودة فى جدار الأمعاء الدقيقة وتسبب البكتيريا التهابها وتورمها .

- وبعد تكاثر البكتيريا بشكل كبير تنتقل إلى الدم لتصل إلى جميع أجزاء الجسم .  
- وتقوم الخلايا الالتهامية بقوات الدفاع Macrophage الماكروفاج بالتصدى والتهام هذه البكتيريا .. ولكن هذه الخلايا الالتهامية لا تستطيع التخلص منها



تماماً . ولذا فإن المضادات الحيوية ضرورية فى الحمى التيفودية لتمكن من التخلص من بكتيريا السالمونيلا داخل خلايا الماكروفاج - وبعد موت بكتيريا السالمونيلا قد تفرز نوعاً من السموم Endotoxin . يسبب بعض الأعراض والعلامات المرضية فى مريض الحمى التيفودية .

### كم تبلغ فترة الحضانة فى الحمى التيفودية ؟

تستغرق المدة من فترة دخول البكتيريا حتى ظهور الأعراض ، ما يقرب من أسبوع إلى أسبوعين .. وقد تمتد إلى ثلاثة أسابيع ، وتعتمد هذه الفترة (فترة الحضانة ) على قدرة جهاز المناعة بالجسم ، وعلى حجم ونشاط بكتيريا السالمونيلا .

### وهل تصيب الحمى التيفودية كل الأعمار ؟

تكثر الإصابة بالحمى التيفودية فى الأعمار ما بين خمس سنوات إلى أربعين سنة .. وإن كان من الممكن أن تصيب كل الأعمار . وتنتشر فى الرجال أكثر من النساء .

### وما هي شكوي مريض الحمى التيفودية ؟

#### أهم الأعراض التى تميز الحمى التيفودية هي

ارتفاع درجة الحرارة : حيث ترتفع درجة الحرارة تدريجياً ، ويلاحظ أن درجة الحرارة مساءً أعلى منها صباحاً .. وتزداد يوماً بعد يوم ، لتصل إلى الذروة فى نهاية الأسبوع الأول .

- وتستمر الحمى مرتفعة طوال الأسبوع الثانى للمرض ، لتبدأ فى الانخفاض فى الأسبوع الثالث والرابع ، حتى تزول بعد شهرين تقريباً من بداية المرض .

الصداع : وهى شكوى عادة ما تصاحب مريض الحمى التيفودية ويكون الصداع عادة فى جهة الرأس .

فقدان الشهية : قد يسبق ارتفاع درجة الحرارة ، ويستمر معها .. ويكون مصحوباً بإعياء وإرهاق شديد

كحة جافة: ما يقرب من نصف الحالات قد يشكو من كحة جافة بدون بصاق

**عدم ارتياح فى أعلى البطن :** فيشكو ما يقرب من ٥٠ ٪ من الحالات من عدم ارتياح بالبطن قد يصل إلى آلام .

**إمساك :** ويظهر فى الأيام الأولى للمرض ، ويتحول إلى إسهال بسيط فى بداية الأسبوع الثانى

### **آلام فى الحلق فى ٣٠ ٪ من الحالات**

- وفى نهاية الأسبوع الثانى يكون المريض قد فقد نسبة كبيرة من وزنه ، وبمجرد أن تبدأ الحرارة فى الانخفاض فى الأسبوع الثالث ، تبدأ باقى الأعراض فى الاختفاء .. فتعود للمريض رغبته فى تناول الطعام ، ويستعيد حيويته ونشاطه تدريجياً

### **فحص مريض الحمى التيفودية ..**

- بفحص مريض الحمى التيفودية نجد العلامات الآتية :

\* إعياء على وجهه ، مع نظرة تسممية فى الوجه .

\* غشاء أبيض مميز يغطى اللسان .

\* احتقان فى الحلق ( ٣٠ ٪ من الحالات )

\* انتفاخ بالبطن مع ألم فى الجهة اليمنى السفلى من البطن عند الجس .

\* تمدد حجم الطحال قليلاً (يعود إلى حجمه الطبيعى فى الأسبوع الثالث).

\* بقع وردية متناثرة ( قليلة الحدوث ) وتختفى بعد أيام قليلة من ظهورها .

أحب أن أوضح أن هذه الأعراض والعلامات السابقة ، والتى تظهر على مريض الحمى .. تتم بهذه الصورة فى المرضى الذين لم يتناولوا العلاج المناسب لها .. ولكن هذه الصورة تتحسن بعد ثلاثة أو أربعة أيام فى العادة من تناول المضادات الحيوية المناسبة .

### **لكن لماذا الخوف والرعب من الحمى التيفودية ؟**

نظراً لما تحدثه الحمى التيفودية من مضاعفات خطيرة لدى بعض المرضى ، قد تنتهى أحياناً بالوفاة ، فقد سببت الرعب والخوف لكثير من الناس .

## وأهم مضاعفات الحمى التيفودية هي :

**\* القرحة والنزيف :** فقد يصاب مريض الحمى التيفودية بقرحة في الأمعاء ، مع احتمال إصابة ٢٠٪ بنزف من هذه القرحة ، وما يقرب من نصف هذه الحالات قد يتعرض إلى نزيف حاد شديد

- وهذا النزف عادة يحدث ما بين اليوم الثاني عشر والخامس عشر من المرض ، وتقل هذه النسبة بشكل ملحوظ كلما بادرنا بالعلاج المناسب .

- ويشكو المصاب بالنزيف من : سرعة في النبض ، وعرق غزير ، مع إسهال غزير أسود اللون ، وأحياناً تنخفض درجة الحرارة ، ويقل الضغط عند قياسه .

**\* انثقاب الأمعاء مع التهاب بروتوني :** نسبة قليلة من الحالات تعاني من انثقاب بالأمعاء ، مع تسرب محتويات الأمعاء إلى التجويف البروتوني للبطن ، مما يسبب التهاباً حاداً بالغشاء البروتوني للبطن .. ويعتبر هذا الانثقاب أخطر مضاعفات الحمى التيفودية ويظهر عادة في منتصف الأسبوع الثالث للمرض .

**\* التهاب في عضلات القلب :** وعادة ما يحدث هذا في الحالات الشديدة فقط ، ويرجع هذا إلى ما تفرزه بكتيريا السالمونيلا من سموم عقب موتها .. وقد يشكو المريض هنا من هبوط حاد في الدورة الدموية .

**\* التهاب بأوردة الساق ، واحتمال حدوث جلطات بهذه الأوردة**

**\* التهاب بالغدة النكافية . \* التهاب رئوى**

**\* بل قد يحدث التهاب في أى عضو من أعضاء الجسم .**

**وهل من الممكن أن تحدث انتكاسة للمرض بعد الشفاء ؟**

- الإحصائيات والدراسات تبين أن ما يقرب من ١٠ - ٢٠٪ من الحالات تحدث لها انتكاسة بعد الشفاء ، وبعد العلاج بالكلورامفينيكول .

- وتحدث الانتكاسة عادة بعد أسبوعين ( في المتوسط ) من تحسن الحالة .

فتبدأ درجة الحرارة في الارتفاع من جديد ، وتظهر الأعراض والعلامات السابقة للحمى التيفودية .

هل من الممكن أن يصاب الشخص بالحمى التيفودية أكثر من مرة في حياته ؟

- بعد الإصابة بالحمى التيفودية فى المرة الأولى ، يكون الجسم أجساماً مضادة لبكتيريا السالمونيلا المسببة لهذه الحمى ، ولكن هذه الأجسام المضادة غير كافية لحماية الجسم من الإصابة مرة أخرى بالحمى التيفودية ، خاصة إذا كان حجم ، وقوة بكتيريا السالمونيلا كبيراً .

- أى أنه من الممكن أن يصاب الشخص أكثر من مرة بالحمى التيفودية .

## تشخيص الحمى التيفودية

كيف يمكننا تشخيص الإصابة بالحمى التيفودية والتأكد منها ؟

- يمكننا التشخيص بأكثر من طريقة :

- ١- الصورة الإكلينيكية للمرض ( الأعراض والعلامات ) ، تساعد بشكل كبير فى تشخيص المرض .. وخاصة بواسطة طبيب متخصص فى الحميات .
- ٢- صورة دم كاملة .. فتظهر نقصا فى عدد كرات الدم البيضاء ( لتأثير سموم بكتيريا السالمونيلا على نشاط نخاع العظمى ، مصنع كرات الدم البيضاء ) . كما يظهر أيضا زيادة نسبية فى الخلايا الليمفاوية .
- ٣- مزرعة دم من المريض ، للكشف عن بكتيريا ( السالمونيلا ) ، وهذا التحليل يجرى قبل تناول المضادات الحيوية .. وهذا التحليل يؤكد الإصابة بالسالمونيلا
- ٤- اختبار الفيدال : وهو اختبار لقياس الأجسام المضادة التى يكونها الجسم ضد ميكروب السالمونيلا ويتم عمله بعد الأسبوع الأول من الحمى التيفودية ، ويعطى هذا الاختبار مؤشرا للإصابة بالحمى التيفودية ، ولكن لا يؤكدها إلا إذا كان هناك ارتفاع تدريجى متكرر فى منسوب الأجسام المضادة بالدم Raising Titre
- ٥ - اختبار ديازو Diazo Reaction : هو اختبار لبول المريض يتم فى حالة عدم توفر الاختبارات السابقة .

علاج الحمى التيفودية :

- استمرت الحمى التيفودية تشكل خطراً على حياة المصابين بها قبل الخمسينيات حتى تم استخدام عقار الكلورامفينيكول فى علاجها .. فانخفضت المضاعفات والوفيات بشكل ملحوظ .

- وما زال عقار الكلورامفينيكول يستخدم حتى الآن بفاعلية فى عدد من بلاد العالم.

- ويعطى الكلورامفينيكول بجرعة ٥٠ - ٦٠ مجم لكل كيلوجرام من وزن الجسم يوميا يقسم على أربع جرعات (كل ٦ ساعات) ، عن طريق الفم ، وفى حالة القىء أو المضاعفات يعطى عن طريق الحقن .. ويستمر العلاج به لمدة أسبوعين.

### أدوية حديثة فى العلاج ..

- تعتبر مجموعة الكينولون Quinolones من الأدوية الحديثة ذات المفعول الجيد فى علاج الحمى التيفودية .. ومن أمثلة هذه الأدوية :

\* سيبروفلو كساسين Cipro Floxacin وهو أفضل أفراد هذه المجموعة فى علاج التيفويد .

\* أوفلوكساسين ( تاريفيد ) Ofloxacin

\* بيفلوكساسين Pefloxacin :

- ويعطى قرصاً كل ١٢ ساعة يومياً لمدة عشرة أيام .

- ولا يعطى للأطفال أقل من خمسة عشر عاماً ، ولا إلى الحوامل أو المرضعات .

### الكفالوسبورن

- يستخدم الآن الجيل الثالث من الكفالوسبورن بفعالية فى علاج الحمى التيفودية وخاصة عند الأطفال ، ومن أمثلة هذه الأدوية :

\* سيفتر اياكسون ( روسيفن ) Ceftriaxone .

\* سيفتازيديم ( فورتم ) Ceftazidime .

\* سيفوبرازون ( سيفوبيد ) Cefoperazone .

- وتستخدم هذه الأدوية بجرعة من ٥٠ - ١٠٠ مجم لكل كجم من وزن الجسم لمدة عشرة أيام .

من الأدوية الأخرى التى تستخدم فى علاج التيفويد :

الأمبسلين والأموكساسلين بجرعات كبيرة [ ١ جم كل ٦ ساعات لمدة لا تقل

عن ١٠ - ١٥ يومياً ] .

- وكذا يستخدم السبترين أو الستريم فى علاجها

**وماذا عن استخدام الكورتيزون فى علاج الحمى التيفودية ؟**

- سابقاً كان يستخدم بعض الأطباء عقار الكورتيزون مع المضادات الحيوية فى علاج الحمى التيفودية .. وللأسف الشديد ينتج عن استعماله كثير من المضاعفات ، وخاصة انثقاب جدار المعدة والأمعاء وحدوث النزف .

- والآن اقتصر استخدام الكورتيزون فى حالات المرض الشديدة التى تزداد فيها سمية المرض Toxaemia ، أو عند حدوث المضاعفات الشديدة التى تسبب هبوط الضغط والصدمة ، والارتفاع الشديد فى درجة الحرارة .

**وماذا عن علاج الحمى التيفودية فى الحوامل ؟**

فى هذه الحالات يفضل إعطاءهن الأموكساسولين بجرعات كبيرة والبعض يفضل الكفالوسبورن .

**هل تناول العلاج من الممكن أن يقى من حدوث مضاعفات الحمى التيفودية ؟**

بالطبع إن الإسراع فى استخدام المضادات الحيوية المناسبة ، وبالجرعة والمدة الكافية ، يقصر من مدة المرض ، ويقلل كثيراً من حدوث المضاعفات والوفيات . وبدون العلاج قد يستمر المرض شهوراً دون تحسن ، وتزداد فرص حدوث النزف والالتهاب البروتونى .

**ما هو المقصود بالحمى الباراتيفويد .. وما الفرق بينها وبين الحمى التيفودية ؟**

- هى نوع من الحمى يحدث أيضاً بواسطة أنواع من بكتيريا السالمونيلا باراتيفويد أ ، ب ، وأحياناً ج .

- وهى تشبه إلى حد كبير الحمى التيفودية فى أعراضها وعلاماتها ومضاعفاتها وإن كانت هى أقل فى شدتها من الحمى التيفودية .

- وتعتبر الحمى الباراتيفويد ( أ ) هى أكثر الأنواع انتشاراً فى مصر

## وماذا عن الحمى التيفودية الزمنة ؟

- إذا أصابت الحمى التيفودية ، المرضى المصابين بالبلهارسيا البولية أو المعوية ، فإنها قد تأخذ الشكل المزمن ، وتظهر بصورة أخرى غير السابقة .
- فقد تستمر الحرارة لأسابيع أو شهور طويلة .. ويصاب الشخص بتضخم فى الغدد الليمفاوية ، والطحال والكبد ، مع الإصابة بفقر الدم .
- وتظهر على هذا المريض أعراض البلهارسيا البولية أو المعوية .
- وفى هذه الحالات يجب علاج الحمى التيفودية مع علاج البلهارسيا أيضاً

### الوقاية والحماية من الإصابة بالحمى التيفودية ..

- \* الاهتمام بغسل الأيدي جيداً بالماء والصابون بعد قضاء الحاجة (من تبول وتبرز) .
  - \* الاهتمام جيداً بغسل الخضراوات التى تؤكل نيئة ، باستخدام ماء نظيف .
  - \* استعمال مياه الشرب النقية .. وتجنب المياه التى يشك فى تلوثها بماء المجارى .
  - \* تجنب تناول المحارات البحرية ، التى منشؤها بحار يتم الصرف الصحى بها .
  - \* التخلص من الذباب والحشرات .. فهى مصدر كبير لنقل العدوى .
  - \* فحص جميع العاملين فى مجال إعداد الطعام ، والمطاعم ، واستبعاد حاملى الميكروب منهم .
  - \* تطعيم الأشخاص المسافرين إلى المناطق التى تنتشر فيها الحمى التيفودية .
- اسم الطعم : Ty 21

الجرعة : ٤ كبسولات : تعطى كبسولة ( يوم ويوم لا ) لمدة أسبوع

### الحمى المالطية « بروسيللا » Brucellosis

- تمكن الطبيب البريطانى « دفيد بروس » عام ١٨٨٣ من الكشف عن ميكروب جديد يسبب نوعاً من الحمى ، كان وقتئذ غير معروف السبب .. وأطلق على هذا الميكروب « بروسيللا » نسبة إلى الطبيب المكتشف .
- واكتشفت هذه الحمى أول مرة فى مالطة لذا سميت الحمى المالطية .

والبعض يطلق عليها الحمى المتमوجة ، لأنها تتميز بتموج درجة الحرارة بين الارتفاع والانخفاض .. أما تسميتها بالبروسيلة فنسبة إلى اسم الميكروب البكتيري المسبب لها .

- ويصيب ميكروب البروسيلة الحيوانات مثل المواشى ، والبقر ، «الخنازير» والكلاب والثعالب ..

### كيف تحدث العدوى للإنسان بالبروسيلة ؟

- عادة تحدث العدوى بالمرض بعد تناول الألبان ، أو منتجات الألبان الملوثة بكتيريا البروسيلة ، والتي مصدرها الحيوانات المصابة بالبروسيلة كما تحدث العدوى بملامسة لحوم الحيوانات المصابة حيث ينتقل ميكروب البروسيلة إلى الشخص السليم من خلال جرح في الجلد أو الغشاء المخاطي .

- ومن الطرق المشهورة في نقل العدوى ، انتقال الميكروب إلى الشخص السليم أثناء عملية توليد أو إجهاض الحيوانات المصابة ، حيث توجد بكتيريا البروسيلة في الإفرازات والدم القادم من رحم الحيوانات المصابة ، ومن الممكن أن يدخل الميكروب خلال ملتحمة العين . ولذا نجد أن البروسيلة تكثر في الفلاحين والأطباء البيطريين ، والجزائريين والعاملين في مجال تصنيع اللحوم

### وهل تناول لحوم الحيوانات المصابة بالبروسيلة ينقل العدوى للإنسان ؟

- تناول لحوم الحيوانات المطهية لا يعرف عنه أنه ينقل العدوى بالحمى المالطية.

### ومم يشكو المصاب بالحمى المالطية ( البروسيلة ) ؟

- أحب أن أوضح أن نسبة ليست قليلة من الأطباء البيطريين ، والجزائريين والفلاحين والأطفال مصابون بالعدوى ببكتيريا البروسيلة .. وتوجد عندهم الأجسام المضادة لها .. دون أن تظهر عليهم أى أعراض مرضية -Subclinical illness .

أما الأعراض والشكاوى التي تظهر على بعض المصابين بالبروسيلة فهي :

\* ٩٥ ٪ منهم يشكون ارتفاعاً في درجة الحرارة أكثر من ٣٩ درجة مئوية وتكون



الحرارة متموجة بين الارتفاع والانخفاض .

\* ٩٠٪ من المرضى بالحمى المالطية يشكون الإرهاق ، والضعف العام ، وعدم القدرة على العمل ، والإجهاد .

\* ٥٠٪ من المرضى بالحمى المالطية يشكون آلاماً فى العضلات ، وتشكو نسبة كبيرة منهم بآلام أسفل الظهر

\* ومن الشكاوى المتكررة لمريض الحمى المالطية كثرة العرق فى فترة المساء .

\* فقدان الشهية ، ونقص الوزن فى نسبة ليست قليلة من الحالات

\* وتشكو نسبة قليلة من كحة ، وآلام بالخصية ، وحرقان بالبول مع زغللة بالعين .

- وهذه الأعراض تظهر عادةً بعد فترة حضانة لبكتيريا البروسيلا تتراوح بين أسبوع إلى ثلاثة

- وتظل هذه الأعراض من ارتفاع الحرارة وآلام المفاصل وغيرها لفترة تتراوح بين أسبوع إلى أسبوعين ، ثم تختفى هذه الأعراض لأيام أو أسابيع ، ثم تعاود المريض مرة أخرى .

- ويظل المريض يعانى من نوبات ظهور الأعراض واختفائها .. وقد يصاب بالاكتئاب ومشكلات نفسية أخرى .

#### وماذا نجد عند فحص مريض الحمى المالطية ؟

- ما يقرب من ١٠ - ١٥٪ من الحالات تعانى من تضخم بالطحال ، و ١٤٪ من الحالات تعانى من تضخم فى الغدد الليمفاوية خاصة تحت الإبط والرقبة .

- وحالات قليلة تعانى من تضخم الكبد .

**يشكو نسبة كبيرة من مرضى الحمى المالطية بآلام فى المفاصل .. فما صورة المفاصل عند هؤلاء المرضى؟**

ما يقرب من نصف حالات الحمى المالطية يشكون من التهابات وآلام بالمفاصل ، وهنا قد تصاب المفاصل بتورم واحمرار ، وتصبح دافئة الملمس ، وتصيب مفصل الفخذ والركبة والكتف والرسغ .. وتستمر إلى مدة قد تصل إلى أسبوعين ، ثم تختفى هذه الأعراض لفترة ، لتعود مرة أخرى فى الظهور

- وعادة لا تستجيب هذه الآلام لمضادات الروماتيزم أو المسكنات ، ولكنها تستجيب للمضادات الحيوية الفعالة فى علاج البروسىلا

**وما هو المقصود بالحمى المالطية المزمنة .. ؟**

- إذا استمرت أعراض وعلامات الحمى المالطية مدة أطول من سنة .. تسمى هنا بالحمى المالطية المزمنة ، وعادة يكون سبب هذا استخدام المضادات الحيوية بجرعة قليلة أو لمدة أقل من اللازم .

أو قد يرجع هذا إلى استيطان الميكروب ( البروسىلا ) موضعياً فى العظام أو الكبد أو الطحال .

**\* كيف يمكننا التشخيص والتأكد من الإصابة بالحمى المالطية(البروسىلا) ؟**

تشابه أعراض الحمى المالطية مع أعراض أمراض أخرى .. فتشابه مع

**\* الملاريا :** فى حدوث عرق غزير وقشعريرة .

**\* الحمى الروماتيزمية :** فى التهاب المفاصل الكبيرة .

**\* الحمى التيفودية :** فى تضخم الطحال والكبد ، وارتفاع درجة الحرارة ، والصداع ، والضعف العام .

**\* الدرن :** فى ارتفاع الحرارة لمدة طويلة ، مع العرق الغزير بالليل ، وفقدان الوزن ، ولذا نجد أن تشخيص الحمى المالطية ليس سهلاً ، ويحتاج إلى متخصص فى أمراض الحميات .

**وللتأكد من الإصابة بالحمى المالطية تجرى الفحوصات المعملية الآتية :**

١- مزرعة دم للمريض للكشف عن ميكروب البروسىلا ، أو مزرعة من نخاع العظام أو الطحال .. ويفضل أن تتم المزرعة أثناء ارتفاع درجة الحرارة .

٢- الفحص السيروولوجى لقياس منسوب الأجسام المضادة لبكتيريا البروسىلا . وارتفاع معدلها تدريجياً فى مصل الدم ، يمكننا بها تشخيص الحمى المالطية

٣- أشعة على العمود الفقرى ، قد تظهر التهاباً فى الفقرات القطنية .

وما هي أهم مضاعفات مرض البروسيلا ؟

- من أهم مضاعفات البروسيلا تحولها إلى المرحلة المزمنة ، مع استيطان الميكروب في العظام أو الكبد أو الطحال .
- كما أن هناك احتمالات ، قد تصل إلى ١٠ ٪ ، في حدوث انتكاسة للحمى المالطية .

## علاج الحمى المالطية

ما هي أهم المضادات الحيوية الفعالة في علاج الحمى المالطية ؟

هناك أكثر من مضاد حيوى يستخدم في علاج الحمى المالطية «البروسيلا» ، ولكن وجد أن استخدام أى عقار منها بمفرده يزيد من فرصة حدوث انتكاسة المرض، ولذا يفضل استخدام أكثر من مضاد حيوى في علاج البروسيلا

**وأهم المضادات الحيوية التى تستخدم فى العلاج هي**

**\* التتراسيكلين : ١/٢ جرام / ٦ ساعات قبل الأكل ، لمدة ستة أسابيع ( بالفم ).**

**\* ستربتوميسن : ١ جم بالعضل يوميا لمدة ١٤ يوما .. ويجب ألا يعطى هذان المضادان للحوامل أو الأطفال أقل من ٥ سنوات .**

**\* ريفامبين ( ريماكتان ) : ٦٠٠ مجم بالفم يوميا مرة واحدة لمدة ٣ - ٦ أسابيع ومن الممكن أن يعطى مع التتراسيكلين أو الاستربتوميسين .**

**\* دوكس سيكلين : ٢٠٠ مجم يوميا ، مع الريفامبين لمدة ٦ أسابيع .. وقد أوصت منظمة الصحة العالمية بهذين المضادين .**

**\* الستريم أو السبترين ( ترائى ميثوبريم + سلفاميثوكسازول ) .**

**١-٢ قرص كل ١٢ ساعة لمدة ٣ أسابيع .**

**\* مضادات أخرى مثل : الأرتروميسين والأمبسلين والكلورامفينكول .**

**الجديد فى العلاج .. استخدام الجيل الثالث من الكفالوسبورن مع الريفامبين .**

**- أو استخدام بعض أفراد الكينولونات ، مثل السيبروفلو كساسين .**

## وكيف تعالج السيدات الحوامل المصابات بالحمى المالطية ؟

يحظر على السيدات الحوامل تناول التتراسيكلين والريفامبين والإستربتوميسين ...  
ومن الممكن استخدام

- الستريم أو السبترين مع أو الأموكساسيلين .

- وفى حالة إصابة الأطفال يفضل إعطاؤهم الستريم أو السبترين ..

## وهل من الممكن أن تحدث انتكاسة للحمى المالطية بعد التحسن .. ؟

ما يقرب من ١٠ ٪ من الحالات يحدث لها انتكاسة بعد التحسن .. ويرجع هذا إلى وجود بكتيريا البروسيلا داخل الخلية مختبئة ، أو داخل الخلايا الليمفاوية أو الخلايا الالتهامية « الماكروفاج » .. وبالتالي قد يصعب على المضادات الحيوية الوصول إليها ..

## وكيف نتقي الإصابة بالحمى المالطية .. ؟

### الإجراءات الوقائية للحماية من الإصابة بالحمى المالطية :

\* غلى أو بستره اللبن جيداً للتخلص من بكتيريا البروسيلا المسببة للمرض .

\* الحذر من منتجات الألبان ، والجيلاتى التى لا يغلى فيها اللبن .

\* يجب علاج أو التخلص من المواشى المصابة بالبروسيلا ، والتى تعتبر مصدرا للعدوى .

\* استخدام الجونتيات والماسك فى حالة إجهاض المواشى المصابة بالبروسيلا .

## الكوليرا .. حاصدة الأرواح

الكوليرا مرض شديد الخطورة ، ولا يصيب سوى الإنسان ، وتنتشر بشكل وبائى سريع بين الطبقات الفقيرة المزدهمة .

- ومازال المصريون يذكرون بأسى وحزن شديد حتى الآن وباء الكوليرا الذى أودى بحياة أكثر من ٤٠ ألف شخص عام ١٨٨٣ ، و٣٥ ألف شخص عام ١٩٠٢

وكذلك وباء الكوليرا الشهير عام ١٩٤٧ الذى اجتاح مصر كالريح ، وأدى إلى وفاة ٢٠ ألف حالة ، ومازال هذا الوباء القاتل من سنة إلى أخرى يطل علينا ، وإن كانت شدته قد قلت فى السنوات الأخيرة .

- والكوليرا هى مرض آسيوى الأصل .. وقد اجتاح العالم منذ عام ١٨١٧ م حتى عام ١٩٧١ سبعة أوبئة خطيرة ، أودت بحياة الآلاف من المرضى .

**فما الميكروب الذى يسبب هذا المرض الخطير؟ وكيف يحدث المرض ؟**

- هى بكتيريا عسوية ، واوية الشكل تسمى : الفيبرو vibro cholerae

يستعمر هذا الميكروب الأمعاء ، ويتكاثر وينمو فيها .. ويخرج إفرازات شديدة السمية exotoxine ، تسبب زيادة إفرازات خلايا الأمعاء للماء والأملاح فتسبب الإسهال الشديد ، والقيء ، والجفاف الشديد ، مع هبوط الضغط بشكل حاد ، وصدمة . وتحدث أيضا زيادة فى حموضة الدم .. لينتهى الأمر فى النهاية إلى الوفاة إذا لم يتم التدخل الطبى العلاجى السريع .

- وهناك بكتيريا أخرى تسمى فيبرو الطور vibro Eltor تسبب أيضا الكوليرا ، ولكن بشكل أقل من البكتيريا السابقة .. فيشكو المريض بنوبات إسهال وقيء بسيط أو متوسط

**وكيف تنتقل العدوى بميكروب الكوليرا ؟**

تنتشر الكوليرا بين الطبقات الفقيرة من الناس ، والذين يستوطنون المناطق المزدحمة ، والتي تفتقر إلى الخدمات الصحية الأساسية من ماء نقى ، وطعام نظيف ، وصرف صحى جيد .. وينتشر فيها الذباب والحشرات .. هذه هى البيئة التى تنتشر فيها الكوليرا

- ويعتبر الماء الملوث ببكتيريا الكوليرا ( التى تنتقل من براز المصاب أو حامل الميكروب ) ، هو السبب الرئيسى فى حدوث أوبئة الكوليرا .

**\* وأهم الأطعمة التى تنقل بكتيريا الكوليرا إلى الإنسان هى :**

**\* الخضراوات النيئة ، التى لم تغسل جيداً ( يمكث الميكروب فيها من يوم إلى أسبوع )**

\* الفواكه الملوثة ( يستمر الميكروب فيها من يوم إلى ثلاثة أيام )

\* اللبن ( يمكث أسبوعين )

\* الأسماك والمحار الملوثة ببكتيريا الكوليرا

- وتلعب الحشرات ، والذباب دورا مهما في نقل ميكروب الكوليرا من البراز الملوث إلى طعام وشراب الإنسان .

**وما صورة المريض المصاب بالكوليرا ؟**

- بعد أن تتم العدوى ، تنتقل بكتيريا الكوليرا من الفم إلى المعدة ثم إلى الأمعاء ويستمر مستوطنا في الأمعاء ، في فترة حضانة تتراوح بين ١٢ ساعة إلى سبعة أيام ( ٣ أيام في المتوسط ) ، حيث يزداد عدد البكتيريا لتبدأ الأعراض في الظهور :

\* إسهال شديد .. غير مصحوب بمغص أو « تعنية »

- لونه وشكله : أبيض مثل ماء الأرز ..

- عدد مرات الإسهال : ٥-١٠ مرات في الساعة الواحدة .

- كمية البراز : كمية كبيرة في كل مرة .

- رائحته : له رائحة مميزة مثل رائحة السمك تقريباً .

\* قىء شديد : بدون غثيان ويكون لونه في البداية أصفر ، ثم أصفر مخضراً ، ثم مثل ماء الأرز .

\* جفاف ، وإحساس بالعطش شديد ( لفقد نسبة كبيرة من ماء وأملاح الجسم ) .

\* هبوط في الدورة الدموية ، وصدمة .

\* تقلصات مؤلمة في الأطراف والبطن والصدر بسبب نقص أملاح الكالسيوم والكلوريد والصوديوم ، التي تفقد مع البراز .

**فحص مريض الكوليرا :**

هناك علامات تظهر على مريض الكوليرا عند فحصه وهي :

\* عينان غائرتان . \* « تكرمش » جلد اليدين .

- \* جلد بارد ومبلل بالعرق .
- \* ضعف النبض ، مع زيادة سرعته .
- \* انخفاض فى ضغط الدم .
- \* ازرقاق فى الشفتين واليدين .
- \* قلة كمية البول .

وإذا لم يعالج المريض على وجه السرعة ، فإنه من الممكن أن يدخل فى صدمة ، وتحدث له الوفاة فى ساعات معدودة .

### ولكن كيف نتأكد أن هذه الحالة كوليرا ؟

- الأعراض والعلامات السابقة .. هى صورة واضحة ومميزة لمريض الكوليرا ونستطيع بواسطتها التوصل إلى تشخيص مبدئى أن هذه الحالة كوليرا .
- ويمكننا الكشف عن البكتيريا المسببة للكوليرا فى براز المصاب ، بأخذ مسحة من فتحة الشرج ، وزرعها بطريقة خاصة ، فيتم الكشف عن الميكروب بعد حوالى ٢٤ ساعة .

- وهناك طريقة سريعة تساعد فى التشخيص ، بوضع عينة من براز المصاب على شريحة زجاجية ، وتصبغ بصبغة «كاربول موكسين» المخفف فيمكننا مشاهدة البكتيريا المسببة .

- ولمعرفة نوع البكتيريا - هل هى «فيبرو كوليرا» أو «فيبرو الطور» يمكننا استخدام الفحص المعملى السيرولوچى .

### العلاج السريع والا ...

- يجب الإسراع فى تشخيص حالات الكوليرا .. حتى نتمكن من الإسراع بإعطاء العلاج المناسب .. وإلا كانت الوفاة هى مصير هذه الحالات ..
- وجميع الحالات يجب أن تعالج فى المستشفى ، وتحت إشراف طبى جيد .
- وأحب أن أوضح هنا : أنه فى حالة حدوث وباء يجب اعتبار جميع حالات الإسهال على أنها كوليرا حتى يثبت عكس ذلك .

### العلاج بماء الحياة ..

أهم وسيلة لعلاج هذا المريض ، هى إمداده بالسوائل والأملاح عن طريق الوريد ،

لعلاج الجفاف والهبوط والصدمة الناشئة من فقد سوائل وأملاح الجسم .  
ويطلق كثير من العلماء على هذه السوائل والأملاح « ماء الحياة » لأنها تنقذ حياة مريض الكوليرا .

### أنواع السوائل والأملاح ( المحاليل ) ..

- محلول الملح ٩ ، ٧ .

- محلول  $\frac{1}{4}$  مولار لكتات الصوديوم بنسبة ٢ : ١

### • كمية المحاليل ..

- يعطى واحد لتر من المحاليل السابقة فى فترة نصف ساعة بواسطة كانيولا وريدية واسعة ( رقم ١٦ ) ، ومن الممكن استخدام أكثر من كانيولا ، ثم يعطى المريض لتراً ثانياً خلال نصف ساعة .. ويستمر فى إعطاء المحاليل حسب حالة الإسهال والقيء والضغط ، ويتم تقدير كمية البراز والبول والقيء ، ويعوض بالمحاليل السابقة حتى تتحسن حالة المريض .

متى يتم إيقاف المحاليل عن طريق الوريد ؟

يستمر إعطاء المحاليل حتى تتحسن الأعراض والعلامات الآتية :

\* يتحسن الضغط إلى مستواه الطبيعى .

\* يعود النبض إلى الطبيعى .

\* يعود إفراز البول إلى حالته الطبيعية .

- فإذا وقف القيء يتم إمداد المريض بالسوائل ومحلول الجفاف عن طريق الفم ، ويمد المريض بكبسولات تتراسيكلين ٥٠٠ مجم كل ٦ ساعات لمدة خمسة أيام ، وفى حالة الأطفال أقل من خمس سنوات يتم إعطاؤهم الستريم أو السبتريم .

هل من الممكن استخدام الأدوية المضادة للإسهال مثل الأنتوسيد والكابت و.. وفى علاج إسهال الكوليرا؟

- إسهال الكوليرا سببه الإفرازات شديدة السمية *exotoxin* التى تفرزها بكتيريا الكوليرا .. ويزول الإسهال بعلاج ميكروب الكوليرا نفسه ولا يفيد هنا مضادات الإسهال ، بل قد تضر ، وتقلل فرصة التخلص من بكتيريا الكوليرا .



- عند توقف القيء ، يعطى المريض سوائل بكثرة عن طريق الفم ، وبشكل تدريجى .
- وبعد ذلك يسمح له بتناول : شوربة الفول النابت بدون قشر ، والعصائر الطبيعية ، والبطاطس المسلوقة ، والأرز المسلوق ، وشوربة الخضار المسلوقة ..
- مع تجنب الأطعمة الغنية بالألياف مثل الخس والفجل والجرجير ...
- وبعد ذلك يقدم له اللحم المفروم مع شوربة الخضار ، حتى يستطيع تناول طعامه العادى .

#### والى متى يستمر مريض الكوليرا فى المستشفى .. ؟

- كما ذكرنا من قبل ، أن مريض الكوليرا يجب أن يتلقى علاجه فى مستشفى الحميات ، ويجب ألا يسمح له بمغادرة المستشفى حتى تتوقف الأعراض السابقة .. وحتى تظهر ثلاث عينات متتالية من برازه سالبة من بكتيريا الكوليرا ، على أن تؤخذ العينة الأولى بعد ٤٨ ساعة من آخر جرعة مضاد حيوى .

### مضاعفات الكوليرا

#### ولكن لماذا هذا الرعب من الكوليرا ؟

- خلال ساعات معدودة من الممكن أن تحصد الكوليرا حياة عدد كبير من المصابين بها .. وليس هذا فحسب ولكنها تأخذ شكلاً وبائياً ، فتنتشر بشكل سريع كالريح لتصيب آلافا من الناس فى فترة وجيزة .
- وهذه هى أهم مضاعفات الكوليرا المرعبة :
- \* هبوط حاد فى الدورة الدموية والقلب وينتهى بصدمة والوفاة .
- \* فشل فى وظائف الكلى
- \* شلل فى الأمعاء « خصوصاً عند الأطفال »
- \* جلطة وانسداد فى الشريان التاجى أو أوردة القدمين ..

## حامل الميكروب للقوليرا ..

ما المقصود بحامل ميكروب القوليرا ؟ وكيف يتم التعامل معه ؟

- هو شخص لا يشكو من أية أعراض أو علامات مرضية كالسابقة . ولكنه يحمل الميكروب فى أمعائه ، ويفرز فى برازه .
- وخطورة هذا الشخص أنه ينقل العدوى لغيره .
  - ويمكننا الكشف عن حامل الميكروب بفحص مسحة شرجية برازية له ، لفحص وجود بكتيريا القوليرا .
  - ويعطى حامل الميكروب كبسولات تتراسيكلين ٥٠٠ مجم / ٦ ساعات لمدة خمسة أيام .

وهل من الممكن أن يصاب الشخص بالقوليرا أكثر من مرة فى حياته ؟

بعد الإصابة الأولى بالقوليرا تتكون أجسام مضادة تحمى الجسم من الإصابة مرة ثانية بنفس نوع بكتيريا القوليرا .

## حتى لا تصاب بالقوليرا ..!!

كيف نتقى الإصابة بهذا المرض الخطير .. القوليرا ؟

- هناك دور مهم للجهاز الوقائية فى البلاد للحد من انتشار القوليرا والوقاية من أوبئتها .
- \* فلا بد أن تهتم هذه الجهات بإمداد المياه النقية غير الملوثة إلى جميع المنازل وخاصة فى الريف .. مع وضع الترتيبات الكفيلة بعدم اختلاط مياه المجارى بماء الشرب ، أو الصرف الصحى فى مياه الأنهار .
- \* ومن الضرورى الاهتمام بمحاربة الذباب والحشرات التى تنقل بكتيريا القوليرا ، وتساعد على سرعة انتشار المرض .
- \* ويجب التشديد الرقابى على المواد الغذائية بكافة أنواعها ، وخاصة المستوردة من الخارج والتأكد من سلامتها الصحية .

\* ويجب أيضاً الكشف والفحص على الأشخاص القادمين من الخارج وخاصة من مناطق موبوءة بالكوليرا . وكذا القادمين عقب الحج

### دور الأفراد فى الوقاية ..

- يجب على الأفراد الاهتمام الجيد بالنظافة الشخصية ، مع غسل اليدين بالماء والصابون عقب قضاء الحاجة .
- والاهتمام بغسل الخضراوات النيئة جيداً بالماء النقى .
- مع تجنب مخالطة المصابين بالكوليرا ، أو استعمال أدواتهم .
- مع مكافحة انتشار الذباب والحشرات داخل المنزل .

## التطعيم ضد الكوليرا ..

هل هناك تطعيم للوقاية من الإصابة بالكوليرا ؟..

نعم .. هناك تطعيم ضد الكوليرا يعطى مناعة جزئية (٥٠٪) ، ومؤقتة من ٣-٦ شهور .

- ويتم إعطاؤه للأشخاص عند حدوث الأوبئة ، أو فى حالة الخوف من حدوث انتشار لمرض الكوليرا

- ويعطى ١/٤ سم للأطفال تحت الجلد من عمر سنة إلى خمس سنوات .
- و ١/٢ سم عمر ستة سنوات إلى اثنى عشرة سنة .
- و ١ سم للأعمار أكثر من ذلك .

- ويجب إعطاؤه للحجاج قبل مغادرة البلاد لأداء فريضة الحج أو العمرة لمنع العدوى ، وحدث الأوبئة

## الدوسنتاريا الباسيلية

هو مرض بكتيرى معد ، يصيب الأمعاء الغليظة بشكل حاد ، ويسبب إسهالاً به دم ومخاط ويكون مصحوباً بتعبية ، مع مغص .. وقد يصل الأمر إلى الجفاف .. وتكثر الإصابة بهذه الدوسنتاريا فى الأطفال من عمر سنة إلى أربع سنوات ..

## ما هو الميكروب المسبب للمرض ؟

الميكروب الذى يحدث المرض هو نوع من البكتيريا العصوية تعرف باسم الشيجلا *Shigella* .. وهى أربع فصائل :

- |                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| <i>Shigella dysenteriae</i> | ١ - شيجلا ديسنترى |
| <i>Shigella Flexneri</i>    | ٢ - شيجلا فلكسنرى |
| <i>Shigella bodydii</i>     | ٣ - شيجلا بويدى   |
| <i>Shigella Sonnei</i>      | ٤ - شيجلا سوناي   |

وتحتوى كل واحدة من هذه الفصائل على أنواع عديدة ، قد تصل إلى أكثر من ٤٠ نوعاً

- ويمكننا التعرف الدقيق على البكتيريا المسببة للدوسنتاريا الباسيلية بزرع براز المصاب أو زرع مسحة شرجية من المصاب

## كيف تحدث العدوى بهذا الميكروب .. ؟

- يفرز المريض أو حامل الميكروب بكتيريا الشيجلا مع برازه ، وتحدث العدوى للشخص السليم عندما يتناول ماءً أو ألباناً أو طعاماً ملوثاً بهذه البكتيريا المنتقلة من براز المصاب .

- ويلعب الذباب والحشرات دوراً مهماً فى نقل البكتيريا ( الشيجلا ) من براز المصاب إلى الطعام والشراب .

- ولذا نجد أن الدوسنتاريا الباسيلية ، قليلة الحدوث فى المجتمعات التى توفر المياه النقية للشرب ، والتى تتبع الطرق السليمة فى الصرف الصحى ، وكذا التى يقل الذباب والحشرات فيها .

- وأحب أن أوضح أيضاً هنا أن العاملين فى مجال إعداد وتصنيع الطعام من الممكن أن يكونوا مصدراً للعدوى إذا كانوا حاملين لبكتيريا الشيجلا ولذا يجب أن يخضع هؤلاء العمال إلى التحاليل والرقابة الصحية .

## وماهى الفترة التى يكون فيها المريض معدياً للغير ؟

يستمر المريض معدياً منذ بداية ظهور الإسهال ويستمر كذلك لمدة ستة أسابيع

تقريباً بعد توقف الإسهال .

- واستخدام المضادات الحيوية المناسبة يقلل من هذه المدة .

## صورة مريض الدوسنتاريا الباسيلية

ما أهم الأعراض والعلامات التي تظهر على مريض الدوسنتاريا الباسيلية؟

- تتراوح فترة الحضانة لبكتيريا الشيغلا المسببة للدوسنتاريا من ١-٧ أيام ثم تبدأ الأعراض في الظهور بشكل مفاجئ فتأخذ الصورة الآتية :

### الإسهال :

- شكله : براز لين أو سائل ، يحتوى على دم أو مخاط عادة .
- عدد المرات : قد تصل إلى ٢٠-٤٠ مرة فى اليوم الواحد .
- الكمية : قليلة .. تصل فى مجملها إلى ٦٠٠ جرام يومياً للكبار .
- الرائحة : كريهة .

### الأعراض المصاحبة

- ١- تعب .. فيتردد كثيراً على دورة المياه ولا يشعر بأنه قد أفرغ محتويات القولون تماماً
- ٢- مغص بالبطن .. يقل بعد عملية التبرز .
- ٣- قيء (أحياناً) ٤- جفاف مع فقدان كمية من أملاح الجسم (أحياناً) .
- ٥- هبوط فى الضغط ( أحياناً )

**الحرارة** : ترتفع درجة الحرارة ، وقد تصل إلى ٣٩ درجة مئوية .. وأحياناً يصاحبها تشنجات وخاصة فى الأطفال ، وعادة يصاحب الحرارة صداع شديد .

**مضاعفات .. الدوسنتاريا الباسيلية :**

**هناك بعض المضاعفات تصاحب هذه الدوسنتاريا مثل :**

\* الجفاف الشديد مع هبوط بالضغط ، والدورة الدموية وقد ينتهى الأمر بصدمة .

\* التهابات بالأعصاب . \* التهابات بقزحية العين .

\* قرحة بالأمعاء ، وقد يحدث بها ثقب مما يسبب الالتهاب البروتونى .

\* فشل فى وظائف الكلى .

## التشخيص :

كيف نتأكد أن هذه الحالة دوسنتاريا باسيلية ؟

- بالإضافة إلى الصورة السابقة للمريض .. يمكننا معملياً الكشف عن بكتيريا الشيغلا ، من خلال عمل مزرعة لبراز المريض ، أو مزرعة لمسحة شرجية منه .
- ويمكننا كذلك فحص براز المريض ميكروسكوبياً .. وعادة نجد خلايا صديدية ودم وإفرازات مخاطية ..

## العلاج

كيف يتم علاج حالات الدوسنتاريا الباسيلية ؟

- يعتبر فقد السوائل ، وأملاح الجسم من أهم المشكلات التى تواجه مريض الدوسنتاريا . ولذا فإن تعويض الفاقد من السوائل والأملاح هو الهدف الأول من العلاج ، ويتم هذا عن طريق تناول السوائل ، ومحلول الجفاف بالفم .. ويفضل من السوائل عصير البرتقال والتفاح والجوافة ...

وفى حالة القىء يمكننا استخدام المحاليل الوريدية ( محلول ملح و ١/٦ مولار لاكتات الصوديوم )

وماذا عن استخدام المضادات الحيوية ؟

- استخدام المضادات الحيوية يساعد فى الحد من إسهال الدوسنتاريا الباسيلية .. والتخلص من البكتيريا . وأهم المضادات الحيوية التى تستخدم هنا :

\* تراى ميثوبريم + سلفا ميثوكسازول ( ستريم أو السبترين )

\* سيبروفلو كساسلين . \* نور فلو كساسلين . \* التتراسيكلين .

وتستخدم هذه المضادات لمدة خمسة أيام .

ما جدوى استخدام مضادات الإسهال .. ؟

لا تجدى هنا ، بل قد تضر ، وتسبب للحالة .

## دوستناريا .. ولكنها أميبية

الدوستناريا الأميبية .. هي مرض حاد يتميز بنوبات من الإسهال مصحوبة بمخاط ودم ، وتعنية ، مع تقلصات بالبطن .

وهذا المرض يصيب أكثر من ١٠٪ من سكان العالم .. وما يقرب من ٦٠٪ من سكان الريف المصري

فما الميكروب المسبب للدوستناريا الأميبية ؟

تحدث الدوستناريا الأميبية ، نتيجة للعدوى بطفيل يسمى :

الأنتاميبا هستوليتكا *Entamoeba histolytica*.

وكيف تحدث العدوى بهذا الطفيل ..؟

- تتم العدوى عند تناول الطعام أو الماء الملوث بالأميبا المتحوصلة الساكنة cyst *Entamoeba*

- وتعتبر الخضراوات والفواكه النيئة ، والتي لم تغسل جيداً هي المصدر الرئيسى للعدوى

\* وفي الأمعاء الدقيقة تفقس هذه الأميبا المتحوصلة لتخرج فيها الأميبا النشطة *Trophozoites* لتغزو جدران الأمعاء الغليظة، محدثة فيها قرح الأميبا.

\* وتمر الأميبا النشطة من خلال القولون إلى المستقيم ، لتتحوصل وتخرج فى النهاية مع البراز لتصيب أشخاصا آخرين .

\* والأميبا المتحوصلة لها القدرة على مقاومة الظروف البيئية ، والعيش خارج الجسم فى البراز لمدة قد تصل إلى عشرة أيام

وما أهم الأعراض التي يشكو منها المصاب بالدوستناريا الأميبية ؟

- بعد أسبوع أو بعد شهور طويلة من العدوى قد تظهر على المريض هذه الأعراض :

\* إسهال مصحوب بدم ومخاط . \* تقلصات بالبطن .

\* تعنية ( تقل ) عند التبرز . \* ارتفاع فى درجة الحرارة ( أحيانا )

وتستمر هذه الأعراض لأيام قليلة ، وقد تمتد لعدة أسابيع .. وعادة تختفى هذه الأعراض ذاتيا عند عدد كبير من المصابين .. وقد تعاودهم الأعراض مرة أخرى بعد أسابيع .

هل جميع الذين تعرضوا للعدوى بالأميبا .. مهددون بالإصابة بهذه الأعراض السابقة .. ؟

-نسبة قليلة فقط من الذين ينتقل إليهم الطور المعدى للأميبا ( حويصلات الأميبا ) هم الذين يشكون من الأعراض السابقة ، رغم وجود أكياس أميبية فى برازهم .

وهل من الممكن أن تحدث الدوسنتاريا الأميبية مضاعفات للإنسان ؟

- نسبة قليلة أيضاً من المصابين بهذه الدوسنتاريا قد يشكون من بعض المضاعفات الآتية :

\* قرح شديدة فى القولون . \* انثقاب بالقولون مع التهاب بروتونى .

\* انتقال الأميبا من الأمعاء لتصيب أعضاء أخرى مثل :

- الكبد : فتسبب التهاباً بالكبد ، مع خراج حاد به .

- المخ : خراج بالمخ .

- الرئة : فتحدث التهاباً رئوياً ، واحتمال حدوث خراج بها .

- الجهاز التناسلى ، والمسالك البولية : فتسبب التهاباً بها .

## التشخيص :

- بالإضافة للأعراض السابقة .. يمكننا تشخيص الدوسنتاريا الأميبية ميكروسكوبياً أو عن طريق

١- فحص البراز : فنجد به أكياساً أميبية مع دم ومخاط .

٢- فحص سيروولوجى : I . H . A . T : فيفيد فى التشخيص .



ولكن ما هو الفرق بين الدوسنتاريا الأميبية والباسيلية ؟

الدوسنتاريا الأميبية تأخذ شكلاً أخف شدة وأثراً من الباسيلية ولكنها تأخذ شكلاً متكرراً ومزمنًا .. بعكس الدوسنتاريا الباسيلية التي لا تتحول إلى الشكل المزمن ..

والجدول الآتي يوضح أهم الفروق بين الاثنين ..

وجه المقارنة	الدوسنتاريا الأميبية	الدوسنتاريا الباسيلية
الميكروب	الأنتمبيا هستوليتكا	بكتريا الشيغيل
الأعراض	بسيطة	شديدة
عدد مرات التبرز	أقل من ١٥ مرة يوميا	أكثر من ١٥ مرة يوميا
القيء	نادرا	عادة
الحمى	نادرا	عادة
المفص	متوسط	شديدة ومتكررة
التكرار	متكررة	غير متكررة
الإزمان	تأخذ الشكل المزمن	لا تأخذ الشكل المزمن
تحليل البراز	أكياس أميبية	صديد وخلايا دم بيضاء
العلاج	مضادات الأميبا ، مثل : الفلاجيل والقيورازول والفلاجنتيل	السوائل مع المضادات الحيوية مثل السبترين والستريم والسيبروفلووكساسلين

كيف يتم العلاج .. والوقاية من الدوسنتاريا الأميبية ؟

- يعتمد العلاج هنا على تناول مضادات الأميبا مثل :

- ١- المترونيدازول METRONIDAZOL ( الفلاجيل ) لمدة ٥-١٠ أيام .
- ٢- ديلوكسانيد فيروت DILOXANID FUROATE ٥٠٠ مجم / ٣ مرات يوميا لمدة ١٠ أيام .

ويمكن الجمع بين الاثنين .. حيث يستخدم الأول في حالات الأميبا النشطة المتحركة ( الترفوزويت ) والثاني يعطى في حالة وجود الأكياس الأميبية.

أما الوقاية .. للوقاية من الإصابة بالدوسنتاريا الأميبية ومضاعفاتها يجب الاهتمام بالنظافة الشخصية ، مع غسل الخضراوات والفواكه الطازجة جيداً مع تجنب تناول الطعام والشراب فى المطاعم غير الموثوق فى نظافتها وخاصة التى تقدم السلطات الخضراء .

## الإسهال .. أسبابه وعلاجه

ما المقصود بالإسهال ..؟

الإسهال هو إخراج براز سائل ، أو شبه سائل مع زيادة فى عدد مرات التبرز عادة فالعبرة فى الإسهال هى للقياس ثم لعدد المرات .

وما الأنواع الرئيسية للإسهال ؟

هناك نوعان رئيسيان للإسهال :

١- الإسهال الحاد : وهو يحدث بشكل مفاجئ .. وعادة لا يستغرق إلا أياماً أو أسابيع قليلة .

٢- الإسهال المزمن : وهو نوع يستغرق فترة طويلة .. ويأخذ شكلاً متكرراً الحدوث .

وما هى أسباب الإسهال الحاد ..؟

أهم أسباب الإسهال الحاد الميكروب ، وأهم الميكروبات التى تسبب الإسهال هى :  
\* البكتيريا مثل :

- الميكروب المكور العنقودى (التسمم الغذائى) . - السالمونيلا

- الشيغيلا - كامبيلوباكتر ، وهليكوباكتر . - الكوليرا وغيرها

\* الفيروسات : فهناك مجموعة من الفيروسات تصيب الأمعاء وتسبب الإسهال الحاد .

\* الطفيليات : نتيجة للعدوى ببعض الطفيليات مثل : الأميبا - الجارديا وهذا الإسهال الميكروبى عادة يكون مصحوباً بارتفاع درجة الحرارة ، وأحياناً

يصاحبه القيء .

\* وهناك إسهال آخر يسمى « إسهال المسافرين » وهو نوع من الإسهال يصيب بعض الأشخاص أثناء سفرهم أو بعده مباشرة ويرجع البعـض إلى العدوى ببكتيريا السالمونيلا أو الإشريكية القولونية أو الجارديا أو الأميبا

**وهل هناك أسباب غير ميكروبية . تسبب الإسهال الحاد ؟**

نعم هناك عدة أسباب غير الميكروبات من الممكن أن تسبب الإسهال الحاد  
مثل

\* **الالتهاب الأمعائي غير النوعي** « الذى يحدث وليس له سبب معروف » مثل حالات :

- كرون - التهاب القولون التقرحي

وهذان النوعان من الممكن أن يسببان إسهالاً حاداً أو مزمناً

\* **بعض الأطعمة مثل :**

- اللبن : يسبب إسهالاً لدى بعض الناس لنقص إنزيم اللاكتاز عندهم .

- بعض الفواكه والخضراوات الغنية بالألياف مثل البطيخ والشمام والخس والفجل .. وخاصة إذا تم تناولها بإفراط .

\* **بعض الأدوية : مثل**

- مضادات الحموضة - الديجوكسين .

- الكولشيسين - بعض المضادات الحيوية

**وما أسباب الإسهال المزمن .. ؟**

- **قد يكون السبب ميكروبيا كما فى حالات**

\* إصابة الأمعاء ببكتيريا الدرن (عقب الدرن الصدرى، أو يحدث مستقلاً )

\* العدوى بفيروس الإيدز . \* **الأميبا :** من الممكن أن تأخذ شكلاً مزمناً

\* **الجارديا :** أيضاً قد تأخذ شكلاً مزمناً .

- وقد يكون سبب الإسهال المزمن الإصابة بأورام فى الأمعاء أو الإصابة بالتهاب غير نوعى بالأمعاء كما سبق .

### \* وما المقصود بالإسهال العصبى .. ؟

هو نوع من الإسهال يحدث للشخص عندما يصاب بالتوتر أو القلق النفسى .. وعادة لا يشكو المريض من أى مرض عضوى واضح . وهذا النوع من الإسهال يتحسن عندما تزول أسباب القلق والتوتر أو باستخدام المهدئات .

### \* وما هى وسائل تشخيص الإسهال ومعرفة أسبابه ؟

هناك عدد من الوسائل تساعدنا فى تشخيص الإسهال ومعرفة أسبابه وهى :

\* الفحص الإكلينيكي الجيد للمريض

\* فحص البراز بالعين والميكروسكوب ، وبالتحليل البكتريولوجى .

\* فحص فتحة الشرج والمستقيم بواسطة اليد للكشف عن أية التهابات أو أورام

\* استخدام مناظير القولون والأمعاء الدقيقة للكشف عن أسباب الإسهال بالأمعاء .

\* استخدام الأشعات المختلفة للتشخيص .

\* أخذ عينة من جدار الأمعاء لفحصها باثولوجيا ، لمعرفة الأسباب

### وماهى وسائل علاج الإسهال ؟

- يعتمد العلاج على وسيلتين مهمتين

الوسيلة الأولى : البحث الجيد عن الأسباب وراء الإسهال ، وعلاجها سواء كان ميكروباً أو التهاباً مزمناً أو عصبياً أو ..

الوسيلة الثانية : تعويض الفاقد من الجسم مع الإسهال من ماء وأملاح من خلال إمداد المريض بالمحاليل عن طريق الفم ، أو عن طريق الوريد حسب حالة المريض

## التيتانوس ..

التيتانوس من الأمراض المعدية الخطيرة ، التي تؤدي إلى الوفاة إذا لم تقدم لها الرعاية الطبية السليمة

**الميكروب المسبب للتيتانوس .. ما هو ، ومن أين يأتي ، وكيف تحدث العدوى به ؟**

- الميكروب هو نوع من البكتيريا تسمى كلوستيريديم تيتاني clostridium te-tani .. وهذا الميكروب يوجد في أمعاء معظم الحيوانات آكلة العشب مثل الخيول والحمير ... وتخرج هذه البكتيريا مع روث هذه الحيوانات إلى التربة - وفي وجود الهواء لا تتمكن هذه البكتيريا من التكاثر والنمو ، بل تتحصل ( Capsulated ) ويمكن لهذه البكتيريا المتحصلة أن تعيش لمدة طويلة في التربة دون أن تتأثر

- فإذا أصابت هذه الحويصلات جرح إنسان أو حروقا أو قرحا جلدية ، وأغلق عليها ، وحرمت من الهواء والأكسيجين ( anaerobic ) ، فإن هذه البكتيريا المتحصلة تخرج من الحويصلات ، وتبدأ في التكاثر والنمو لا هوائيا وتفرز سمومها القاتلة ( neurotoxin )

**\* الميكروب ... وإفراز السموم :**

- بعد تكاثر ونمو بكتيريا التيتانوس في الجروح أو الحروق الملوثة حيث لا يتوافر الهواء anaerobic تبدأ البكتيريا في إفراز نوعين من السموم :

١- تيتانوسبازمين Tetano Spasmin

وهذا النوع يؤثر على الأعصاب المحركة للعضلات .. مما يسبب تقلصا لعضلات الجسم ، وتشنجات

٢- تتانوليسين Tetano lysine

وهذا النوع يسبب تحللا في كرات الدم الحمراء .

\* وهذان النوعان من السموم ، وخاصة النوع الأول ، مسئولان عن حدوث مرض التيتانوس الخطير

\* وأحب أن أوضح أن هناك ثلاثة عوامل تساعد فى إفراز هذه السموم الخطيرة  
وهى : وجود أنسجة ميتة بالجرح ، ووجود جسم غريب ، وأخيراً وجود تقيحات  
صديدية .. بالإضافة إلى عدم وجود تهوية للجرح

وهل لمرض التيتانوس أكثر من نوع ؟

هناك ثلاثة أنواع رئيسية للتيتانوس

١- تيتانوس جراحى : وهذا النوع يحدث بعد تلوث أى جرح كبير أو صغير أو  
أى عملية جراحية أو حرق بميكروب « كلوستيريديم تيتناى »

٢- تيتانوس ذاتى : وفى هذا النوع يحدث مرض التيتانوس بدون وجود أى  
جرح ظاهر .

٣- تيتانوس حديث الولادة : ويحدث هذا النوع للأطفال فى الأسبوع الأول  
عقب الولادة .. نتيجة لتلوث الحبل البصرى للطفل

## صورة مريض التيتانوس :

ما هى الأعراض والعلامات التى تظهر على مريض التيتانوس ؟

فترة حضانة البكتيريا ، تتراوح بين ٣ - ٢١ يوما .. وقد تمتد هذه الفترة  
لأسابيع طويلة .. وقد لوحظ أن فترة الحضانة تطول كلما بعد الجرح عن الجهاز  
العصبى المركزى ( المخ ) .. وكلما قلت فترة الحضانة ، أعطت مؤشراً على سوء  
الحالة وخطورتها

- وبعد هذه الفترة تبدأ الأعراض المميزة للتيتانوس فى الظهور :

\* صعوبة فى فتح الفم ، وتناول الطعام .. مع تشنج مؤلم بعضلات الفك  
( Trismus ) . وهذه فى العادة هى أولى أعراض التيتانوس .

\* و يلى ذلك تقلص وتصلب بعضلة الرقبة

\* وهذه الأعراض تكون مصحوبة عادة بالصداع وصعوبة فى الكلام

وأحب أن أوضح أن ٧٥ ٪ من الحالات هى التى تشكو من صعوبة فتح الفم

Trismus ، بينما هناك ما يقرب من ٢٥٪ من الحالات من الممكن ألا تعاني من هذه الشكوى

\* بعد ما يقرب من ٢٤ ساعة يصيب التشنج عضلات الوجه والظهر والصدر والبطن والفخذين

\* ويعانى المريض من تقلصات وانقباضات مؤلمة ومستمرة بهذه العضلات مع انحناء للرقبة للخلف ، وتقوس بالظهر

\* وأحياناً تصاب العضلات المسئولة عن حركة الصدر والتنفس ، فيحدث صعوبة فى التنفس ، مع زرقة بالوجه

وتحدث نوبات من التشنجات للعضلات الإرادية ، يعقبها نوبات من الاسترخاء.. ويزداد عدد ومدة النوبات التشنجية مع شدة المرض

- ومع أن تقلصات العضلات تحدث ذاتياً ، ولكن تكثر بشدة إذا تعرض المريض لأى مؤثر خارجى مثل : الضوضاء ، أو الضوء ، أو تحريك المريض ..

\* وفى الحالات الشديدة للتيتانوس تحدث حمى مرتفعة مع عرق غزير مع تقلبات فى ضغط الدم بين الارتفاع والانخفاض ، مع عدم انتظام دقات القلب ويجب أن نلاحظ أن المريض يستمر كامل الوعى حتى الوفاة

### \* الوفيات فى مرضى التيتانوس ..

- نسبة الوفيات فى حالات التيتانوس مرتفعة ، فقد تصل إلى ٥٠٪ فى المراكز المتخصصة والتي بها رعاية خاصة. وبالطبع تزداد هذه النسبة فى المراكز غير المجهزة.

- وتعتبر حالات التيتانوس حديث الولادة من أعلى نسب الوفيات فقد تزيد على ٧٠٪ ، ويليهما حالات التيتانوس الجراحى ، ثم التيتانوس الذاتى

- وتزداد فرص الوفاة كلما قلت فترة الحضانة عن ٩ أيام ، والتي تبدأ فيها التشنجات مبكراً

- ويعتبر أهم أسباب الوفاة فى مريض التيتانوس هو فشل الجهاز التنفسى نتيجة لتشنجات عضلات الصدر والتنفس

## \* حالات تمر بسلام ..

- إذا تم التعامل الجيد مع حالات التيتانوس ، وتم وضعها بعيداً عن المؤثرات الخارجية من ضوء وضوء ... ومرت التشنجات بسلام ، من الممكن أن تمر الحالة ويشفى المريض .

- وتبدأ التشنجات تقل فى معدل حدوثها وفى شدتها بعد أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع لتبدأ فى الارتخاء والعودة إلى طبيعتها بعد ما يقرب من أسبوعين أو أكثر من توقف التشنجات .

## تيتانوس الأطفال حديثى الولادة :

- يحدث هذا المرض المعدى فى الأطفال خلال الأسبوع الأول للولادة (عادة فى اليوم السابع أو الثامن ) ، نتيجة لتلوث الحبل السرى للطفل عقب الولادة بالبكتيريا المسببة للتيتانوس .

ويكثر هذا المرض فى المناطق الريفية ، نتيجة لاستخدام آلات حادة غير معقمة فى قطع الحبل السرى ، ونتيجة لللف مكان قطع الحبل السرى بقطعة قماش غير معقمة ، وفى ظل امتلاء بيوت الفلاحين بحويصلات التيتانوس يزداد معدل انتشار التلوث ببكتيريا التيتانوس فى هذه المناطق .

## وماهى الأعراض التى تظهر على الطفل المصاب بتيتانوس حديثى الولادة ؟

- يمكن للأُم أن تشك فى إصابة طفلها بتيتانوس حديثى الولادة إذا لاحظت الأعراض والعلامات الآتية ( فى اليوم السابع أو الثامن من الولادة )

\* عدم قدرة الطفل على الرضاعة . \* عدم قدرة الطفل على فتح فمه جيداً

\* تصلب فى عضلات الوجه والرقبة والبطن . \* تشنجات بالجسم

## علاج التيتانوس :

### ماهى الخطوات الواجب اتباعها فى علاج مريض التيتانوس ؟

- لا بد من علاج حالات التيتانوس فى مستشفيات الحميات المتخصصة ، وعلى أيدى أطباء متخصصين ، وطاقم مرضات على درجة عالية من التدريب فى التعامل مع مثل هذه الحالات .



## - وتتمثل خطوات العلاج فى الآتى :

١- تنظيف الجرح جيداً .. فيفتح الجرح ، ويعرض للهواء ، مع قص حواف الجرح ، وإزالة الأنسجة الميتة ، واستخراج أى جسم غريب فى الجرح وتنظيفه من الصديد .. ومن الممكن استخدام ماء الأكسيجين فى التنظيف .

وفى حالة التيتانوس حديث الولادة ، تنظف السرة جيداً بالسبرتو الأبيض أو المطهرات الأخرى ، ويتم التغيير عليها مرتين يومياً

٢- يعطى المصاب بالتيتانوس المصل المضاد للتيتانوس ( م.ض.ت ) من ٢٠ ألف وحدة إلى ٨٠ ألف وحدة حسب عمر وحالة المريض .

٣- تعطى المضادات الحيوية المناسبة للتخلص من البكتيريا التى مازالت موجودة ، ويفضل مجموعة البنسلينات .. وتعطى لمدة عشرة أيام

٤- فى حالة التشنجات ، يعطى المريض العقاقير المضادة لها مثل :

- الديازپام ( قاليوم ) .. ويعطى بالوريد بمعدل ٥ مجم كل ٤ ساعات ومن الممكن أن تزداد الجرعة إلى ٢٠ مجم كل ٤ ساعات حسب حالة المريض .

٥- ومن الممكن استخدام الأدوية المهدئة مثل اللومينال ومشتقاته .

٦- وفى حالة صعوبة البلع ، يعطى المريض المحاليل الوريدية ( جلكوز ٥ ٪ ، ٢٥ ٪ مع محلول الملح )

## \* حجرة مريض التيتانوس ..

لابد أن تتوافر بعض الشروط المهمة فى حجرة إقامة مريض التيتانوس :

\* مظلمة .. فالإضاءة تزيد من حدوث نوبات التشنجات

\* هادئة .. ليس بها ضوضاء من أى نوع \* درجة حرارتها معتدلة .

\* يمنع عنه الزيارة تماماً .. حتى تقف التشنجات

## حجرة العناية المركزة لمريض التيتانوس :

فى الحالات الشديدة ، التى تتأثر فيها عضلات التنفس ، ويشكو المريض من صعوبة فى التنفس ، مع زرقة فى الوجه .. يجب هنا نقل المريض . إلى وحدة العناية المركزة .. وهناك يتم الآتى :

\* شق القصبه الهوائية . \* استخدام أجهزة التنفس الصناعى

\* المتابعة الدقيقة لأجهزة الجسم الحيوية .

**الطعم الواقى من التيتانوس ... متى ، ولن ؟**

- لزيادة مناعة الجسم ضد التيتانوس ، وللتقليل من انتشاره تقوم وزارة الصحة بتطعيم الأطفال إجباريا بالطعم الثلاثى فى عامهم الأول ( ٢ - ٤ - ٦ أشهر ) ويتم إعطاؤهم جرعة منشطة عند دخولهم المرحلة الابتدائية ( ٥ سنوات ) وجرعة منشطة ثانية ( الدفتيريا + التيتانوس ) عند دخولهم المرحلة الإعدادية . وأحيانا تعطى جرعة منشطة كل عشر سنوات .

- ويفضل تطعيم الجنود والأشخاص المعرضين للإصابات والجروح بشكل مستمر بالطعم المضاد للتيتانوس .

**وماذا علينا أن نفعل بعد الإصابة بجرح .. حتى لا نصاب بالتيتانوس ؟**

- أى شخص يصاب بجرح ، وخاصة إذا كان عميقاً ، وفى الطريق العام عليه اتباع الخطوات الآتية :

\* تطهير الجرح بالماء والصابون ، واستخدام مطهرات جيدة للجرح مثل : برمنجنات البوتاسيوم أو ماء الأكسجين . \* التغيير على الجرح يوميا .  
\* ويعطى هذا الشخص المجروح مصلاً ضد التيتانوس ٣٠٠٠ وحدة للوقاية من الإصابة بالمرض .

مع التأكد من أن هذا الشخص تناول تطعيماته كاملة ضد التيتانوس وإلا يتم تطعيمه كاملاً كما سبق .

## **الدفتيريا ..**

الدفتيريا مرض آخر من الأمراض المعدية الخطيرة .. ومن فضل الله أن حالاته قد قلت كثيراً فى الأعوام السابقة بعد تعميم إعطاء الطعم الثلاثى (دفتيريا - سعال ديكى - تيتانوس )

- ولكننا مازلنا نرى أعدادا قليلة من المصابين بالدفتيريا .. وخاصة فى

المجتمعات التي يحدث فيها تقصير فى التطعيم والوقاية ..

### \* الميكروب .. ومصدر العدوى

- تنتقل البكتيريا المسببة للدفتيريا *Corynebacterium diphtheriae* من حلق أو أنف المريض المصاب بالدفتيريا أو من حامل الميكروب ، مع الرذاذ أثناء الكحة أو العطس .. إلى الشخص السليم المحيط أو المصاحب للمصاب .  
- وهناك بعض الأوبئة يذكر أنها حدثت من تناول الألبان الملوثة ببكتيريا الدفتيريا

- كما أن استعمال أدوات المصاب بالدفتيريا والملوثة ببكتيريا الدفتيريا من الممكن أن تنقل العدوى .

- وملامسة إفرازات الجلد المصاب بالدفتيريا من الممكن أن تنقل العدوى .

### \* فترة الحضانة ..

بعد أن ينتقل الميكروب مع رذاذ المصاب إلى الشخص السليم ، أو بوسائل العدوى الأخرى .. عادة يمكث فى البلعوم الأنفى ، ويبدأ فى التكاثر والنمو التدريجى .. ويفرز السموم *exotoxins* .. لتبدأ أعراض المرض فى الظهور . وتستغرق فترة الحضانة من يومين إلى خمسة أيام .

### وما أعراض .. وعلامات مرض الدفتيريا .. ؟

ترجع معظم مشكلات وأعراض مرض الدفتيريا إلى ما تفرزه بكتيريا الدفتيريا من سموم ، فتقتل خلايا البلعوم ، وتكون غشاء تتكاثر فيه الميكروبات ، لتفرز مزيداً من السموم وتنتقل السموم إلى الدم ومنه إلى بعض أعضاء الجسم مثل القلب والأعصاب والمخ والكلى والرئة .

### \* وأهم أعراض وعلامات مرض الدفتيريا هي :

\* التهاب الحلق                      \* الألم عند البلع .

\* فقدان للشهية للطعام                      \* غثيان وقيء .

\* مع تكوين غشاء على إحدى اللوزتين ، ينتشر إلى جدار البلعوم وسقف الحلق ،

ليغطي اللوزة الثانية وقد يمتد هذا الغشاء للحنجرة والقصبه الهوائية.

- وعادة يكون الغشاء سميكًا .. ولونه رماديا أو أبيض متسخًا ، وعند محاولة إزالته يترك مكانًا داميًا .

\* ويحدث تضخم فى الغدد الليمفاوية بالرقبة إلى درجة كبيرة ؛ مما يسبب تورما بالرقبة فتشبه رقبة الثور .

\* وقد يشكو المريض من صعوبة فى التنفس ، مع بحة فى الصوت عند التنفس ( لإصابة الحنجرة بغشاء الدفتيريا ) \* ويظهر المريض شاحب الوجه

\* وقد يصاب المريض بهبوط حاد فى الدورة الدموية مع صدمة .

**وهل من الممكن أن تصيب الدفتيريا مكانا آخر بالجسم غير الحلق ..؟**

نعم .. من الممكن أن تصيب الأنف والعين والجلد ، وكذا الأعضاء التناسلية وخاصة فى الأطفال .

**ولماذا الخوف الشديد من الدفتيريا ..؟**

- الدفتيريا من الأمراض الخطرة التى قد تنتهى بوفاة المريض .. فأكثر من ٥٠ ٪ من الحالات معرضون للوفاة إن لم يقدم لهم العلاج المناسب السريع .

**- وأهم مضاعفات الدفتيريا هى :**

\* التهاب فى عضلة القلب .. لتأثير السموم عليه .. وعادة يحدث ذلك فى الأسبوع الثانى .

\* هبوط فى الدورة الدموية ، مع انخفاض فى ضغط الدم ، وصدمة .

\* الاختناق .. لامتداد الغشاء على الحنجرة ، وإغلاقه لمجرى الهواء .

\* زرقة، وبرودة فى أطراف المريض، مع عرق شديد، وسرعة فى معدل التنفس

\* التهاب حاد فى الأعصاب الطرفية ( من الأسبوع الثالث إلى السابع )

\* شلل موضعى بالبلعوم ، وسقف الحلق .. فيعانى المريض من صعوبة فى البلع مع ارتجاع السوائل من فتحتى الأنف عند الشرب .

- \* شلل بعضلات العين .. مع حدوث حول .
- \* شلل بعضلات التنفس .. وعادة تنتهى بالوفاة .

## علاج الدفتيريا :

### \* كيف يمكننا علاج المصاب بالدفتيريا ؟

- من الممكن علاج مريض الدفتيريا ، وتمر حالته بسلام إذا تم تشخيصه وعلاجه بسرعة بالخطوات الآتية
- \* إعطاء المريض المصل المضاد للدفتيريا بمجرد تشخيصه .. ودون الانتظار لنتيجة مزرعة الحلق أو الحنجرة
- والجرعة اللازمة من المصل : ٢٠ - ١٠٠ ألف وحدة من المصل المضاد للدفتيريا حسب درجة انتشار الغشاء ، ومدة المرض ، وعمر المريض .
- \* يعطى المريض جرعة كبيرة من البنسلين المائي عن طريق الوريد كل ٦ ساعات وفى حالة وجود الحساسية يعطى الأثرومييسين .
- \* يجب الاهتمام بتغذية المريض بالسوائل .. وإذا تعذر تناولها بالفم يعطى المريض المحاليل الوريدية (جلوكوز ٥٪ ، ٢٥٪ مع محلول الملح)
- \* فى حالة الدفتيريا الحنجرية .. يتم استنشاق صبغة الجاوا.. وفى حالة حدوث اختناق وزرقة بالوجه والأطراف.. يتم عمل شق حنجرى لإنقاذ حياة المريض .
- \* فى الحالات الشديدة التى يحدث فيها شلل لعضلات التنفس ، يتم نقل المريض إلى وحدة العناية المركزة .. ويوضع على جهاز التنفس الصناعى .
- \* **التطعيم .. للوقاية من هذا القاتل :** من الضرورى تطعيم الأطفال بالطعم الثلاثى الواقى ( الدفتيريا - التيتانوس - السعال الديكى )
- ويتم إعطاء هذا الطعم فى العام الأول للطفل فى الشهر الثانى والرابع والسادس . وعند بلوغه خمس سنوات ، وعشر سنوات .
- ولقد ساعد هذا التطعيم على تقليل حدوث المرض بشكل ملحوظ .. واختفى ظهوره فى كثير من البلاد .. ولا يرى إلا حالات قليلة نادرة فى بعض البلاد ولذا

استحق مكتشفه جائزة نوبل ١٩٠١ وهو العالم الألماني فردريك فون .  
وأحب أن أوضح أن التطعيم الكامل لا يحمي ( مئة في المئة ) من الإصابة  
بميكروب الدفتيريا .. ولكنه يقلل من شدته إذا تمت العدوى به .

### وهل من الضروري عزل المريض بالدفتيريا في مستشفى الحميات ؟

- حتى لا ينشر المريض العدوى لغيره ، ولخطورة المرض ، يجب عزل المريض حتى يتم إعطاؤه المضادات الحيوية .. وتصبح المزرعة من الأنف والحلق سالبة ثلاث مرات متتالية من بكتيريا الدفتيريا .
- وبالنسبة للمخالطين للمريض يفضل إعطاؤهم البنسلين أو الأرتروميسين لمدة أسبوع مع متابعتهم .

## حتى لا يهدد السعال الديكي طفلك ..

- السعال الديكي من الأمراض شديدة العدوى .. والتي تصيب الجهاز التنفسي ( الجزء العلوي والسفلي ) وتسبب إرهاقاً شديداً لمن تصيبهم من الأطفال .
- ويسمى هذا المرض بالسعال الديكي لأن الطفل المصاب به ، غالباً يشكو من سعال « كحة » شديد متواصل ، يعقبه شهيق مع حدوث صوت يشبه صيحة الديك .

**\* الميكروب :** يحدث المرض بواسطة بكتيريا تعرف باسم بوردتلابرتسس وهذا الميكروب تم اكتشافه عام ١٩٠٦ على يد العالم بوردت وجنغو .

### وكيف تحدث العدوى بهذا الميكروب ..؟

- ينتشر هذا المرض عادة في الشتاء والربيع .. وكما قلنا من قبل هو من الأمراض شديدة العدوى .
- وتحدث العدوى من المريض إلى السليم عن طريق الرذاذ المتطاير أثناء السعال .
- وأكثر فترة يكون المريض معدياً فيها .. هي المرحلة الأولى للمرض ( وهي المرحلة التي تشبه نزلات البرد )
- وبعد ٣ أسابيع تقريباً من بداية المرض ، يصبح المريض غير معد .

- واستخدام بعض المضادات الحيوية مثل « الأرثروميسين » يقلل الفترة المعدية إلى ٥ أيام.

**وما الإجراءات الواجب اتباعها مع الأطفال المخالطين للمريض ؟**

- المخالطون للمريض ، وخاصة من الأطفال غير المطعمين ، يتم إعطاؤهم عقار الأرثروميسين ٤٠ مجم لكل كيلوجرام من وزن الجسم يومياً .. تقسم على ٤ جرعات لمدة ٧ أيام .

## صورة المريض بالسعال الديكي :

**وما أعراض وعلامات المرض في الطفل المصاب بالسعال الديكي ؟**

بعد فترة حضانة للبكتيريا تتراوح من ٥-١٤ يوماً ( ١٠ أيام في المتوسط ) تبدأ أعراض المرض في الظهور .. ويمر بثلاث مراحل :

**المرحلة الأولى :** وهي تشبه أعراض البرد والزكام ، فيشكو الطفل من عطس وكحة بسيطة ، مع ارتفاع بسيط في درجة الحرارة .. وتستمر هذه المرحلة ما يقرب من أسبوع .

**المرحلة الثانية :** ويحدث فيها نوبات من السعال ( الكحة ) المتصل ، وتنتهي كل نوبة بشهيق عميق ذي صوت يشبه صيحة الديك . وقد يظهر على المريض زرقة في الوجه والشفيتين ، واحتقان في أوردة الرقبة ، وفي نهاية النوبات يخرج بصاق سميك ، مع ملاحظة أن هذه النوبات تزداد في فترة الليل ، وتستغرق هذه المرحلة من خمسة إلى ستة أسابيع .

**المرحلة الثالثة :** وتقل في هذه المرحلة نوبات السعال ، من حيث العدد والشدة ، والفترة بينها تزداد ، لتختفي تماماً بعد أسبوعين أو ثلاثة

**وما هي أهم مضاعفات السعال الديكي .. ؟**

- قد ينتهي أمر السعال الديكي بحدوث بعض المضاعفات مثل :

- \* الالتهاب الرئوي الشعبي
- \* خراج بالرئة .
- \* فتق سري أو سقوط بالشرح .
- \* نزف من الأنف ، وأسفل ملتحمة العين .

\* تشنجات عصبية مع النوبات \* نقص تغذية مع فقدان الوزن .

### وكيف يمكننا تشخيص الحالة ؟

- نوبات السعال المتكررة التى تشبه صياح الديك عند الأطفال ، هى من الأعراض المميزة لهذا المرض .
- وبالتحليل المعملى للمريض نجد أن هناك زيادة فى عدد كرات الدم البيضاء الكلية ، مع زيادة فى الخلايا الليمفاوية .
- وتزداد سرعة الترسيب بالدم .
- ويمكننا زرع بصاق الطفل المصاب أثناء نوبات السعال ، للكشف عن بكتيريا السعال الديكى .

### وكيف يتم علاج حالات السعال الديكى ..؟

الهدف من العلاج هو الحفاظ على قدرة الطفل فى التنفس الطبيعى ، واستنشاق الهواء . مع الحفاظ على التغذية الجيدة للطفل ، والتقليل من أعراض ومضاعفات المرض ، والسيطرة على البكتيريا المسببة للسعال الديكى .

### ولتحقيق هذه الأهداف يجب اتباع الخطوات الآتية :

- وضع الطفل فى مكان جيد التهوية .. مع « تشفيط » الإفرازات من الأنف والفم والحلق .. والحفاظ على مداخل الهواء .
- الاهتمام بإمداد الأطفال بكمية وفيرة من السوائل الدافئة ، والطعام سهل الهضم وفى حالة القيء من الممكن استخدام التغذية بالمحاليل عن طريق الوريد .
- تستخدم العقاقير الموسعة للشعب الهوائية مثل الثيوفيلين .
- تستخدم الأدوية المذيبة والطاردة للبلغم ، والتى تقلل نوبات السعال .
- استخدام المضادات الحيوية المناسبة للتخلص من البكتيريا مثل : الأرتروميسين ٤٠ ملليجرام لكل كيلوجرام من وزن الجسم تقسم على جرعات يومية . لمدة أسبوع على الأقل .

\* التطعيم : لحماية الأطفال من الإصابة الشديدة بالسعال الديكى ، يتم



تطعيمهم بالطعم الثلاثى ( السعال - الدفتيريا - والتيتانوس ) فى المواعيد المحددة .  
\* هل من الممكن أن يصاب الشخص بالسعال الديكى أكثر من مرة فى حياته ؟

غالبًا لا يصاب الشخص إلا مرة واحدة فقط بالسعال الديكى فى حياته .  
فالإصابة الأولى تعطى الجسم مناعة مدى الحياة .

## الدرن ..

الدرن من الأمراض المعدية ، التى تصيب الجهاز التنفسى فى المقام الأول ، ومن الممكن أن تصيب أجهزة أخرى بالجسم مثل ، المخ ، والكلية ، والعظام ، والمفاصل ، والأمعاء ، والجلد ...

- ويعتبر الدرن من الأمراض الخطيرة ، التى تؤدى إلى وفاة ما يقرب من ٣ ملايين شخص على مستوى العالم .

### \* الميكروب .. وطريقة نقل العدوى :

يحدث هذا المرض بنوع من البكتيريا العنقوية تعرف باسم « بكتيريا الدرن أو السل » *Mycobacterium tuberculosis* .

- وتحدث العدوى من خلال استنشاق هواء ملوث ببكتيريا الدرن والتى يخرجها المريض أثناء العطس أو الكحة مع الرذاذ إلى الهواء .

### - ومما هو جدير بالذكر أن

\* هذه البكتيريا تنتقل إلى الأشخاص المخالطين للمريض عن قرب ولمدة طويلة (عدة أيام ) ٩٠ ٪ ممن ينتقل إليهم بكتيريا الدرن يتمكن جهازهم المناعى من القضاء على هذه البكتيريا ، والتخلص منها تمامًا ، و ١٠ ٪ فقط هم الذين يصابون بالعدوى .

\* من الممكن أن تنتقل العدوى أيضاً من خلال تناول لبن الأبقار المصابة بالدرن .

### \* صورة المرض

- تحدث الإصابة الأولية عادة عند الأطفال ، وتصيب نسيج الرئة ، ويصحبها فى العادة إصابة الغدد الليمفاوية المجاورة

- أما الإصابة للمرة الثانية فتحدث عند البالغين ، وتكون عادة فى أعلى الرئة وغالباً ما تسبب درناً رئوياً مزمناً .

### \* الأعراض العامة التى تظهر على مريض الدرن

- ضعف عام
- فقدان الشهية للطعام ونقص بالوزن .
- ارتفاع فى درجة الحرارة .
- ازدياد فى كمية العرق وخاصة فى الليل .

### \* فى حالة الدرن الرئوى

- ارتفاع فى درجة الحرارة
- رعشة مع عرق شديد بالليل .
- سعال « كحة » وأحياناً تكون مصحوبة ببصاق مدم .
- صعوبة فى التنفس
- آلام بالصدر والثدى .
- \* وقد يمتد المرض عن طريق الدم ليصيب أعضاء أخرى مثل : العظام والمفاصل والمخ ، والأمعاء ...
- \* وقد يصيب الأغشية السحائية المغطية للمخ والحبل الشوكى مسبباً الالتهاب السحائى الدرئى وهنا يشكو المريض من صداع شديد مع قىء وغيوبة أحياناً .
- \* وقد يصيب هذا المرض الغدد الليمفاوية ، وخاصة فى الرقبة والصدر .

## التشخيص ..

- بالإضافة إلى الأعراض والعلامات السابقة يمكننا تشخيص الدرن بالوسائل الآتية :

- \* اختبار الجلد للدرن ، للكشف عن إصابة الشخص ببيكتيريا الدرن .
- \* أشعة إكس ( X ) على الصدر ، للكشف عن إصابة أنسجة الرئة بالدرن ، أو وجود فجوات بالرئة ، أو خلايا وغدد ليمفاوية متضخمة .
- \* أشعة مقطعية على الصدر .
- \* عمل مزرعة للبصاق .
- \* تحليل للوسائل البلورى .

## العلاج ..

- لكى يتحقق الشفاء الجيد من الدرن ، يجب استخدام أكثر من مضاد حيوى

فى آن واحد ، ولمدة طويلة .

وأهم المضادات الحيوية المستخدمة هى :

- ريفامبين (ريماكتان) Rifampin ٦٠٠ مجم يومياً لمدة لا تقل عن ١٢-٩ شهراً .

- ايزونيازيد ( 1N H ) isoniasid ٣٠٠ مجم يومياً فى المتوسط لمدة طويلة أيضاً مثل الريفامبين .

- سترپتوميسين . Streptomycin ١ جم يومياً ... وغيرها .

\* ومن الممكن استخدام بعض أفراد عائلة « الكينولون » مثل الأوفلاسين وسيبروفلوكساسين .. فى حالة حدوث مقاومة للأدوية السابقة .

## الالتهاب السحائى

ما المقصود بالالتهاب السحائى ؟

الالتهاب السحائى يعنى التهاب الغشاء المبطن للمخ ، والحبل الشوكى، وقد يكون سبب هذا الالتهاب عدوى ميكروبية أو نتيجة لمواد كيميائية أو عوامل أخرى، وتعتبر البكتيريا وبعض الفيروسات من الأسباب المهمة فى حدوث الالتهاب السحائى

وما هى أهم أنواع الالتهاب السحائى البكتيرى .. ؟

\* الالتهاب السحائى الوبائى ( الحمى الخفية الشوكية ) Meningococcal Meningitis

\* الالتهاب السحائى النيوموكوكى Penemococcal meningitis

\* الالتهاب السحائى الهيموفيلس إنفلوانزا Haemophilus influenzae meningitis

\* الالتهاب السحائى الدرئى T. B meningitis

وكيف نفرق بين هذه الأنواع المختلفة .. ؟

يمكننا تشخيص أى نوع من هذه الأنواع بفحص عينة من سائل النخاع الموجود فى العمود الفقرى ، وحول المخ .

## الحمى المخية الشوكية

### *Meningococcal Meningitis*

هى التهاب صديدى حاد لأغشية المخ والجبل الشوكى ، وإذا لم يتم تقديم العلاج المناسب السريع لهذه الحالات يحدث لها الوفاة .

**ما هو الميكروب المسبب للحمى المخية الشوكية ؟**

الميكروب هو بكتيريا مكورات الثنائى السحائى *Neisseria Meningitidis* وهذه البكتيريا تعيش فى البلعوم الأنفى فى حوالى ٥ - ١٥ ٪ من الأشخاص دون أن تظهر عليهم أية علامات أو أعراض . ونسبة منهم قد تصاب بالتهاب فى الحلق فقط .. ويعرف هؤلاء الأشخاص « بحاملى الميكروب » - وفى حدوث الأوبئة .. قد تصل نسبة حاملى الميكروب إلى ٨٠ - ٩٠ ٪.

**كيف تحدث العدوى بهذه البكتيريا ؟**

- تنتقل بكتيريا مكورات الثنائى السحائى عن طريق الرذاذ المتطاير من أنف وحلق الحامل للميكروب ليصل إلى البلعوم الأنفى للشخص السليم .  
- وقد تمكث هذه البكتيريا فى الحلق لمدة طويلة دون أن تحدث مشكلات تذكر .. وقد تتاح لها الفرصة أن تتكاثر وتنتقل إلى الدم ، ومنه إلى الغشاء المبطن للمخ والنخاع الشوكى ( ذلك عندما يضعف جهاز المناعة بالجسم )  
- وأحب أن أوضح أن المريض عادة لا يصبح مصدراً للعدوى بعد ٢٤ ساعة من تناول المضادات الحيوية المناسبة .

### صورة مريض الحمى المخية الشوكية

**كم تبلغ فترة الحضانة لهذا الميكروب ؟**

- فترة الحضانة هنا قصيرة .. فهى تتراوح بين ١ - ٣ أيام .  
- ويظهر المرض عادة فى فصل الشتاء والخريف ( من ديسمبر إلى مايو من كل عام )

وفى أى الأعمار تزداد الإصابة بالحمى الشوكية..؟

بالنسبة لمعدلات الإصابة بهذا المرض فى الأعمار المختلفة :

\* نجد أن ١٥ ٪ من هذه الحالات تحدث فى الأعمار الأقل من ٥ سنوات .

\* ونجد أن ٦٠ ٪ من عمر ٥-١٥ سنة .

\* ونجد أن ٢٥ ٪ تحدث فى الأعمار أكثر من ١٥ سنة .

- وتعتبر نسبة إصابة الذكور إلى الإناث ٢ : ١

وما هى أهم الأعراض والعلامات التى تظهر على مريض الحمى المخية الشوكية ؟

\* تظهر على هذا المريض الأعراض الآتية

- ارتفاع فى درجة الحرارة . - صداع شديد .

- قىء بدون غثيان - هذيان ونعاس مع تشوش الذهن .

- آلام بالرقبة . - عدم قدرة على النظر للضوء ، مع زغللة فى العين .

- وهذه الأعراض تظهر بصورة مفاجئة .

\* أما أهم العلامات التى تظهر على المريض فهى :

- تصلب عضلات الرقبة، مع عدم القدرة على وضع ذقن المريض على صدره .

- عند ثنى إحدى الساقين على البطن ، يحدث ثنى للساق الأخرى ، وعند

ثنى الرأس على الصدر يحدث ثنى لكلتا الساقين « علامة برودزنكس »

- وعند ثنى إحدى الساقين على البطن بزواية قائمة ، وعند محاولة فرد الساق

يحدث ألم شديد فى بطن الرجل .

- وقد يصاب المريض بغيوبة ، وتشنجات .. مع هبوط فى الدورة الدموية .

وهل هناك طفح جلدى من الممكن أن يظهر على المصاب بالحمى الشوكية

المخية ؟

- نعم ما يقرب من ١٥ - ٢٠ ٪ من الحالات قد يظهر عليها طفح جلدى يأخذ

الأشكال الآتية :

- \* بقع حمراء مرتفعة عن الجلد . \* طفح نزفى .
- \* طفح مدم نزفى ( قد يعم معظم أجزاء الجسم ) .
- \* هربس فى زوايا الفم والأنف .

### علاج مريض الحمى الشوكية المخية

#### \* وما الذى يجب عمله مع مريض الحمى المخية الشوكية ؟

بمجرد ظهور الأعراض والعلامات السابقة يجب نقل المريض فوراً إلى مستشفى الحميات .. ليتم التعامل معه على النحو التالى :

١- عمل بذل نخاع فوري للمريض..للحصول على سائل النخاع (C.S.F):  
ونجد فى هذا السائل التغيرات الآتية :

\* يكون عكراً ( الطبيعى رائق ) .

\* يكون ضغطه مرتفعاً ( الطبيعى ١٠٠ - ٢٠٠ ملليمتر ماء )

\* بالتحليل المعملى نجد :

- نقص فى نسبة السكر .. وقد تصل إلى الصفر ( الطبيعى ٥٠ - ٨٠ ملليجرام / ١٠٠ سم<sup>٣</sup> )

- ارتفاع نسبة البروتين عن الطبيعى ( الطبيعى ٢٠ - ٣٥ ملليجرام / ١٠٠ سم<sup>٣</sup> )

- وجود زيادة كبيرة فى عدد الخلايا البيضاء متعددة أشكال النويات .

\* وبفحص السائل تحت الميكروسكوب باستخدام صبغة خاصة يمكننا التعرف على الميكروب .. وكذا يمكننا زراعة الميكروب الموجود فى السائل النخاعى .  
ولمعرفة سلالة البكتيريا نستخدم التحاليل السيروولوجية .

#### وهل هناك ضرورة قصوى لبذل النخاع .. ؟

- يعتبر « بذل النخاع » مهما للمريض ، فهو أولاً يساعد فى التشخيص ،  
وثانياً يقلل من ضغط السائل النخاعى على المخ والنخاع الشوكى ، فيقلل

الأعراض من صداع وقيء وتشنجات .

- وليس هناك خطورة تذكر من عملية البذل ، كما يعتقد البعض ، طالما أنها تمت بمعرفة متخصص ، وروعى فيها التعقيم الجيد .

**وما هى أهم الأدوية التى تستخدم فى علاج هذه الحالات ؟**

بمجرد تشخيص الحالة يتم إعطاء المريض فوراً المضادات الحيوية الآتية :

**١- البنسلين المائى :**

**فى الأطفال :** يعطى ربع مليون وحدة لكل كيلو جرام من وزن الطفل عن طريق الوريد وتقسم إلى ٦ جرعات فى اليوم ( كل ٤ ساعات جرعة ) .. والحد الأقصى فى الأطفال ١٢ مليون وحدة يوميا .

**فى البالغين :** ٢ مليون وحدة بنسلين مائى كل ساعتين أو ٣ مليون وحدة بنسلين مائى كل ٤ ساعات حسب الحالة .

**٢- الكلورامفينكول :**

**فى الأطفال :** ٥٠ - ١٠٠ مجم لكل كيلوجرام من وزن الجسم يوميا تقسم على ٤ جرعات ( كل ٦ ساعات جرعة ) ، وأقصى جرعة ٥ جم يوميا .

**فى البالغين :** ٣-٤ جم يوميا تقسم إلى ثلاث أو أربع جرعات .

**٣- ومن الممكن استخدام الجيل الثالث من الكيفالوسبورن مثل :**

- السيفتادياكسون (روسيفن) . أو - السيفتازيديم ( فورتم )

أو - سيفوتاكسيم ( كلافوران )

**\* الكورتيزون (ديكساميثازون) .**

يرى نسبة كبيرة من الأطباء أن استخدام الكورتيزون لفترة محددة فى هذه الحالات ، له دور فعال فى التقليل من الأعراض ، والحد من المضاعفات .

**\* مضادات التشنجات**

مثل : الديازپام ( فالسيوم ) ٢٥مجم لكل كيلوجرام عن طريق الوريد .. أثناء ظهور التشنجات عند هذا المريض .

\* ونظراً لوجود القيء ، ونقص فى تناول الغذاء بالفم .. نجد أن نسبة كبيرة من هذه الحالات تعاني نقصاً فى الماء والأملاح ، وغذاء الجسم وخاصة الأطفال .. وهؤلاء يجب إمدادهم بالمحاليل الوريدية مثل ( الجلوكوز ٥ ٪ ، ٢٥ ٪ ومحلول الملح أو الرينجر .. )

\* وهناك بعض الحالات يفضل تركيب قسطرة بولية لها ، مع حساب كمية البول لتعويضها بالمحاليل ، وخاصة إذا كان المريض فى غيبوبة .

### لكن لماذا كل هذا الرعب والفرع من الإصابة بالحمى الشوكية المخية ؟..

- يدب القلق والخوف لدى السلطات والأجهزة الوقائية ، عند ظهور حالات الحمى الشوكية المخية .. وخاصة إذا ظهرت هذه الحالات فى المدارس أو المعسكرات أو فى التجمعات .. لأن هذا المرض الخطير يأخذ الشكل الوبائى .. وينتشر بشكل سريع فى قطاع كبير من الناس .

- ويعتبر المرض وبائياً إذا ظهر عشرون حالة مصابة فى كل مائة ألف شخص من السكان أسبوعياً ، وإذا وصل حاملو الميكروب أكثر من ٨٠ - ٩٠ ٪ .

- وعادة يحدث وباء الحمى الشوكية المخية كل خمس سنوات .. حيث تحدث موجات من زيادة الحالات كل خمس سنوات .

\* وكذلك يدب الرعب والقلق لدى عامة الناس عند الإصابة بالحمى الشوكية المخية ، لأن هذا المرض يتطور بشكل سريع خلال ساعات ، وقد ينتهى أمره بالوفاة إن لم يقدم له العلاج السريع ..

### وأهم مضاعفات هذا المرض

\* شلل بأعصاب العين والوجه . \* شلل نصفى ، أو فى إحدى الرجلين واليدين . \* التهاب صديدى بالمش أو خراج بالمش .

\* التهاب صديدى بالمفاصل \* التهاب بعضلة القلب وغشاء التامور .

- ولكنى أحب أن أطمئن عامة الناس أن أكثر من ٩٠ ٪ من هذه الحالات يتم شفاؤهم تماماً بدون مضاعفات إذا تم تشخيصهم مبكراً ، وتم إعطاؤهم العلاج المناسب .



## وكيف يتم التعامل مع المخالطين للمصابين بالحمى المخية الشوكية ؟

- إن المخالطين للمريض يجب أن يتم إعطاؤهم مضاد حيوى الريفامبين (ريماكتان) ١٠ ملليجرام لكل كيلوجرام من وزن الجسم تقسم على جرعتين لمدة يومين .

- وكذلك بعد شفاء المريض وعودته إلى منزله يجب أن يعطى هذا العقار حتى لا يصبح حاملاً للميكروب وناقلًا للعدوى مرة أخرى .

## وماذا عن التطعيم ضد الحمى المخية الشوكية ؟

- فى مصر يتم إعطاء الطعم الواقى من الحمى الشوكية ضد أنواع أ ، ج تحت الجلد مرة واحدة

- وتمتد فاعلية الطعم لمدة ٦ - ٢٤ شهراً تقريباً

- ولا يفضل التطعيم إلا للأشخاص الموجودين فى معسكرات أو تجمعات كبيرة وكذا للمسافرين لأداء فريضة الحج والعمرة .. لسهولة تعرضهم للعدوى .

## \* وما هو الفرق بين الالتهاب السحائى .. والتهاب المخ ..؟

التهاب المخ .. هو مرض حاد يصيب الجهاز العصبى المركزى للإنسان .. ويرجع هذا الالتهاب إلى عدة أسباب أهمها الفيروسات .

## وأهم أعراض المصاب بالتهاب المخ هى

\* الحرارة المرتفعة . \* صداع شديد . \* قىء .

\* تشنجات وتقيح \* غيبوبة .

## وعند فحص السائل النخاعى نجده :

\* رائقاً \* ضغطه مرتفع . \* زيادة طفيفة فى الخلايا الليمفاوية .

\* كمية السكر طبيعية أو أكثر من الطبيعى .

\* زيادة طفيفة فى مستوى البروتينات .

- ويمكننا التأكد من أن الفيروسات هى سبب التهاب المخ بالفحوص السيرولوجية

## البكتيريا السبحية .. وأمراض معدية شائعة

البكتيريا السبحية Streptococcus تعتبر من أهم أنواع البكتيريا التي تهاجم الجسم .. وعادة تغزو أنسجة عديدة بالجسم .. وتسبب للإنسان كثيراً من الأمراض المعدية .

ويعتبر الأطفال هم أكثر الناس إصابة بالعدوى بالبكتيريا السبحية ، وخاصة من يسكنون المناطق المزدحمة ، التي لا تتوافر فيها التهوية الجيدة .

وعادة تكثر أمراض البكتيريا السبحية في فصل الشتاء .

\* وأستعرض معك أهم الأمراض التي تسببها هذه البكتيريا للإنسان :

### التهاب اللوزتين الحاد ..

- قد لا يخلو بيت من إصابة أحد أفرادهِ ، وخاصة من الأطفال بالتهابات بالحلق أو اللوزتين .

هل للوزتين فائدة للجسم ؟

اللوزتان الموجودتان في الحلق عبارة عن أنسجة ليمفاوية ، تقوم بوظيفة دفاعية مهمة ضد الميكروبات ، وخاصة التي تهاجم الحلق والجهاز التنفسي .  
وتكون هذه الوظيفة الدفاعية في أشدها في السنوات الأولى من العمر ، ثم تقل شيئاً فشيئاً حتى سن المراهقة .

عند ظهور التهابات اللوزتين .. ما هي الأعراض والعلامات التي تظهر على المريض ؟

عادة يشكو المصاب بالتهاب اللوزتين من :

- \* ارتفاع في درجة الحرارة مع صداع .
- \* آلام وحرقان بالحلق
- \* صعوبة في البلع ( أحياناً ) .
- \* وعند فحص المريض نجد به
- احمراراً بالحلق - تورماً واحتقاناً باللوزتين ، مع ظهورهما باللون الأحمر
- أحياناً تغطي اللوزتان ببقع صفراء أو بيضاء من الإفرازات الصديدية .
- تضخم بالغدد الليمفاوية في أعلى الرقبة .

وهل تضخم اللوزتين معناه إصابتهما بالالتهابات ؟

تضخم اللوزتين وحده لا يعنى أنهما مصابتان بالالتهابات .. بل قد يدل هذا التضخم على أنهما يعملان بشكل سليم ولكن لكى نقول إنهما ملتهبتان يجب أن يكونا محتقنتين ، ويصاحبهما ارتفاع فى الحرارة مع ألم بالحلق ..

متى نلجأ إلى إزالة اللوزتين ؟

يجب أن نعلم - كما سبق أن أشرنا - أن للوزتين دوراً مهماً فى جهاز الدفاع بالجسم ضد الغزو الميكروبي .. ولا يجوز لنا أن نستأصل اللوزتين إلا عند الضرورة القصوى ، والتي يحددها الأطباء المتخصصون ..

وغالباً ما نلجأ إلى استئصال اللوزتين فى الحالات الآتية

\* تكرار التهاب اللوزتين فى فترات قصيرة

\* إصابتهما بالتهاب صديدي أو خراج

\* حدوث بعض المضاعفات نتيجة لإصابة اللوزتين بالتهاب السبحى المتكرر.

## الحمى الروماتزمية

الحمى الروماتزمية مرض يصيب ما يقرب من ٢-٣ ٪ من الأشخاص المصابين بالتهابات فى الحلق أو اللوزتين بواسطة الميكروب البكتيرى السبحى Group A Streptococcal

- وترجع خطورة هذا المرض لتأثيره الضار على القلب والمفاصل والأعصاب .

- وتنتشر الحمى الروماتزمية فى الأطفال من عمر ٥-١٥ سنة .. وتتميز بتكرار حدوثها عدة مرات فى نفس المريض ، مع كل مرة يحدث فيها التهاب بكتيرى سببى بالحلق .. وتقل فرص حدوث الحمى الروماتزمية تدريجياً حتى تصبح نادرة الحدوث بعد سن الخامسة والعشرين .

- مع العلم أن استئصال اللوزتين لا يمنع الإصابة بالحمى الروماتزمية .

وما هي أهم الأعراض والعلامات التي تظهر على الطفل المصاب بالحمى الروماتيزمية .. ؟

- تبدأ الحمى الروماتيزمية عادة بعد أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع من التهابات الحلق أو اللوزتين بالميكروب السبحي ..

- وتفاوت شدة المرض كثيراً ، فقد يكون من البساطة بحيث لا يشعر به المريض ، ولا يترك أثراً يذكر على أعضاء الجسم .

وقد يكون شديداً ، ويترك أثراً بالغاً على بعض أعضاء الجسم مثل القلب والمفاصل والأعصاب .

### والصورة المعتادة لمريض الحمى الروماتيزمية تكون كالتى :

\* ارتفاع مفاجئ فى درجة الحرارة .. وقد يستمر الارتفاع لمدة طويلة .. وعادة تكون هذه الحمى من العلامات الأولى للمرض .

\* التهابات بالمفاصل .. وهى تلى ارتفاع الحرارة مباشرة .

\* آلام بالبطن ، أسفل السرة ، أو حولها .

\* فقدان فى الشهية ، مع شحوب بالوجه

\* إعياء وتعب لأقل مجهود . \* سرعة فى ضربات القلب ( أحياناً ) .

\* نتوءات جلدية ( ١٠ ٪ من الحالات ) \* طفح جلدى بسيط .

### مفاصل مريض الحمى الروماتيزمية .

وما أهم ما يميز التهابات المفاصل فى مريض الحمى الروماتيزمية .. ؟

- ما يقرب من ٧٥ ٪ من مرضى الحمى الروماتيزمية معرضون للإصابة بالتهابات المفاصل ، وخاصة فى النوبة الأولى للمرض .

- وتتراوح شدة التهابات المفاصل من ألم بسيط إلى التهابات شديدة .

### ■ وأهم ما يميز التهابات المفاصل هنا :

\* تصيب عادة المفاصل الكبيرة مثل : الركبة والكوع والأنكل والرسغ .. وأحيانا تصيب المفاصل الصغيرة مثل مفاصل اليدين .

\* والمفصل المصاب يكون : متورماً ، دافئاً ، مؤلماً عند اللمس ، أحمر ويكون هناك ألم عند تحريكه .

\* والتهاب المفاصل هنا يكون متنقلاً من مفصل إلى آخر .. فيصيب واحداً أو اثنين من المفاصل لمدة أيام معدودة ، يزول بعدها تماماً بدون آثار .. ثم يصيب مفصلاً أو مفصلين آخرين وهكذا .. لذا يعرف هذا النوع من التهاب المفاصل « بالالتهاب المفصلي المهاجر » .

\* وإذا لم يتلق المريض العلاج المناسب ، من الممكن أن تصيب الحمى من ٦-١٦ مفصلاً بلا التهابات .

\* وتستجيب هذه الالتهابات المفصلية بشكل واضح لمضادات الالتهابات من الأسبرين ومشتقاته .

\* وقد يستمر التهاب المفاصل لمدة ٣-٤ أسابيع .. ثم تشفى الحمى الروماتيزمية وتعود المفاصل سليمة ( مئة فى المئة ) دون تشوهات ، أو تأثير على وظيفتها .

#### لكن لماذا الخوف الشديد من الإصابة بالحمى الروماتيزمية ؟

- يأتي الخوف من احتمالات الإصابة بالتهابات بالقلب .. حيث تمثل الإصابة القلبية هنا أخطر مضاعفات ، ومشكلات الحمى الروماتيزمية ، لأنها تترك أثراً مستمراً بالقلب يؤثر على صحة وحيوية ونشاط الطفل .

- ولكن لحسن الحظ أن الإصابة القلبية للحمى الروماتيزمية لا تتعدى ٤٠ - ٥٠ ٪ من الحالات .

- وتظهر الأعراض القلبية عادة بعد أيام قليلة من حدوث المرض .. فيشكو المريض من سرعة ضربات القلب ، وخفقان ، ونهجان مع أقل مجهود وضعف عام .

- وتحدث التهابات فى صمام القلب، والغشاء المغلف له (غشاء التامور) .. وهنا قد يسمع الطبيب على قلب المريض لغطاً يدل على التهاب أحد صمامات القلب أو غشاء التامور وهذا ما يعرف بأمراض صمام القلب الروماتيزمية (روماتيزم القلب) .

#### وما التغيرات العصبية التى قد تسببها الحمى الروماتيزمية ..؟

- ما يقرب من ١٥ ٪ من مرضى الحمى الروماتيزمية قد يشكون من بعض

التغيرات العصبية .. فيشكو الأطفال من اضطرابات نفسية ، وعصبية ، ثم تصدر عنهم بعض الحركات اللاإرادية فى عضلات الوجه والذراعين .. وهذه الأعراض تختفى تلقائياً بعد بضعة أسابيع .. ويطلق عليها « كوريا »

### \* التحاليل المعملية ..

ما هى أهم التحاليل المعملية التى تجرى لمريض الحمى الروماتيزمية لتساعد فى التشخيص ؟..

- هناك عدد من التحاليل تجرى لمن يشك فى إصابته بالحمى الروماتيزمية وهى :

\* عدّ كلى ونوعى لخلايا الدم البيضاء ، وهنا توجد زيادة فى عدد كرات الدم البيضاء ، والخلايا متعددة النويات

\* وتقل نسبة الهيموجلوبين بالدم (الأنيميا )

\* وتزيد سرعة الترسيب بالدم .

\* وبقياس الأجسام المضادة للبكتيريا السبحية ، نجد هنا زيادة فى مستواها

( A . S . O . T ) . . وتزداد بعد أسبوع من الإصابة بهذه البكتيريا .

\* عمل مزرعة من الحلق للكشف عن البكتيريا السبحية .

### وكيف يمكننا تشخيص حالات الحمى الروماتيزمية .. ؟

- نظراً لأن أعراض وعلامات الحمى الروماتيزمية مشتركة مع أمراض أخرى فعملية تشخيص هذه الحمى ليست سهلة .

- ولسهولة التشخيص نقسم الأعراض والعلامات للحمى الروماتيزمية إلى :

\* علامات وأعراض كبيرة مثل :

- الأعراض والعلامات القلبية .

- التهابات المفاصل .

- التغيرات العصبية .

- النتوءات الجلدية .

- الطفح الجلدى .

## \* علامات وأعراض صغيرة مثل :

- الحمى

- آلام العضلات

- زيادة سرعة الترسيب

- زيادة عدد كرات الدم البيضاء .

- تغيرات فى رسم القلب

وفى حالة وجود تغيرين من العلامات والأعراض الكبيرة أو تغير واحد مع تغير من العلامات والأعراض الصغيرة يدل هذا على وجود الحمى الروماتزمية .

### وكيف يتم التعامل والعلاج لحالات الحمى الروماتزمية ؟

- بمجرد تشخيص المرض يجب أن يلزم الطفل السرير .. وألا يتعرض لأى مجهود لمدة أسبوعين على الأقل

- وإذا كان هناك إصابة قلبية مع الحمى فيجب أن تطول هذه المدة إلى شهر أو كما يرى الطبيب .

- ويجب أن يتم متابعة المريض متابعة جيدة من قبل الطبيب ، ولفترة طويلة حتى يتم السيطرة على الحمى وأعراضها .. وتمر بسلام .

### ويخضع المريض إلى العلاج الدوائى الآتى :

١- السلسليك أسيد ( الأسبرين ) .. فيقلل الحمى والتهابات المفاصل .

الجرعة : فى الأطفال : ٩٠-١٠٠ مجم لكل كيلوجرام يومياً تقسم إلى ٣-٤ جرعات للبالغين ٦-٩ جرامات يومياً ( تقسم ٤ جرعات )

٢- الكورتيزون ( بردنيون )

ويستخدم فى حالة وجود إصابة بالقلب ، أو عدم الاستجابة للأسبرين .

الجرعة : ٤٠-٦٠ مجم يومياً تقسم على جرعات .. ويتم إيقافه بتقليل الجرعة تدريجياً .

٣- بعض مضادات الالتهابات مثل : الأندوسيد ، الفولتارين ، الفلدين ... وخاصة إذا كانت الاستجابة للأسبرين قليلة .

٤ - استخدام المضادات الحيوية ضد البكتيريا السبحية مثل : البنسلين ومشتقاته .

**وكيف نقي أطفالنا من الإصابة بالحمى الروماتزمية .. ؟**

- أولاً : الأطفال كثيرون يتعرض إلى التهابات الحلق واللوزتين بالبكتيريا السبحية ، والذين سبق إصابتهم ببعض أعراض الحمى الروماتزمية والتهابات في المفاصل ، وزيادة في ضربات القلب .. يجب إعطاء هؤلاء « بنسلين » طويل المفعول كل ثلاثة أو أربعة أسابيع ويستمر على هذا حتى عمر الخامسة والعشرين ، ومن الممكن أن يمتد إلى عمر الثلاثين أو الخامسة والثلاثين أحياناً .

- ثانياً : منع الإصابة بالميكروب السبحي من بدايته .. وعلاج أى إصابة في الحلق أو اللوزتين على وجه السرعة .. مع منع انتقال العدوى .

## **الحمى القرمزية ..**

- هي مرض معد ، عادة يحدث في الأطفال من عمر ٣-١٥ سنة .. ويسبب احتقاناً شديداً بالجلد ، ويصبح لون الجلد زاهياً ، قرمزي اللون ، ومن هنا جاء الاسم (\*)

- ويحدث هذا المرض ببكتيريا المكورات السبحية المجموعة ( أ )

A Beta - haemolytic Streptococcus .

وهذا النوع من البكتيريا يفرز سموماً تسبب تمدد شعيرات الدم .

**وكيف تحدث العدوى بالحمى القرمزية ؟**

- ينتقل الميكروب السبحي مع رذاذ المريض أو حامل الميكروب السبحي إلى الشخص السليم المخالط أو القريب للمصاب - وتزداد فرص العدوى في الأوساط المزدحمة ، غير الجيدة التهوية .

**وما هي الصورة التي يظهر عليها المصاب بالحمى القرمزية ؟**

- بعد ٢-٤ أيام من العدوى (فترة الحضانة ) يبدأ المريض يشكو من :

**\* ارتفاع حاد مفاجئ في درجة الحرارة .. وقد يصحبها تشنجات**

(\*) القرمز - بكسر القاف - صيغ أحمر لونه قان ، ويقال : لون قرمزي .



\* آلام فى الحلق .. وعند فحصه يكون محمراً

\* احمرار وتورم باللوزتين ( عند الفحص ) \* قىء فى الحالات الشديدة .

### الطفح الجلدى :

وقت ظهوره ، خلال يوم أو يومين من ظهور الأعراض السابقة .

شكله ، حمرة عامة مع نقط قرمزية وسطه ، تختفى بالضغط عليها

مكانه ، ينتشر الطفح الجلدى من أعلى إلى أسفل .. فيبدأ فى الوجه ثم يمتد إلى الذراعين والصدر والبطن والظهر ثم الفخذين والساقين .

ويحمر الخدان والذقن .. وتظهر الشفتان وما حولهما باللون الباهت .

- مع ملاحظة أن قبل ظهور هذا الطفح الجلدى يظهر طفح داخل الفم ( أحمر فاتح به نقطة غامقة اللون )

المدة : يستمر الطفح خمسة أيام .. ثم يبدأ فى الاختفاء مسبباً تقشير البشرة ( الطبقة السطحية )

### لسان مريض الحمى القرمزية

منذ بداية اليوم الأول أو الثانى للحمى القرمزية ، يلتهب اللسان ، ويغطى بطبقة بيضاء ، يبرز خلالها نقطة حمراء .. ويشبه اللسان هنا « حبة الفراولة » - وبعد عدة أيام تختفى الطبقة البيضاء ، وتترك اللسان شديد الاحمرار ملتهباً.

### وهل تسبب الحمى القرمزية أى مضاعفات للمصاب ؟

- عادة تمر الحمى القرمزية بسلام ، طالما تم استخدام العلاج المناسب لها - وقد يصاب المريض ببعض المضاعفات مثل :

\* ضعف عام ، مع زيادة فى عدد دقات القلب .

\* التهاب بالكلى ( بعد ١٨ - ٢٠ يوماً من بداية المرض )

\* التهاب وتورم بالمفاصل

\* التهاب بعضلة القلب

\* انخفاض بالضغط .

\* التهاب بالأذن الوسطى .

وهل من الممكن أن يصاب الشخص بالحمى القرمزية أكثر من مرة في حياته ؟

- عقب الإصابة الأولى بالحمى القرمزية ، يكون الجسم أجساما مضادة (مناعة) تحول دون أن يصاب الشخص مرة ثانية بالحمى القرمزية .. وهذا ما يحدث في الغالبية العظمى من الأشخاص ، رغم تكرار إصابتهم بالتهابات الحلق واللوزتين بالميكروب السبحى .

**وما هو العلاج المناسب لحالات الحمى القرمزية ؟**

- يفضل هنا أن يعطى المريض فترة راحة كافية .. مع تجنب الإجهاد .
- ويعطى السوائل والأطعمة سهلة الهضم .
- وتستخدم بعض المضادات الحيوية المضادة للبكتيريا السبحية مثل البنسلين ومشتقاته ، والأرثروميسين
- وفى حالة ارتفاع درجة الحرارة تستخدم بعض مخفضات الحرارة .

## **الحمرة ..**

الحمرة هى التهاب نوعى حاد يصيب الجلد، ويحدث عادة فى المسنين .. وينشأ نتيجة للعدوى بالبكتيريا السبحية Group A Beta - haemolytic Streptococci

**وكيف تحدث العدوى .. ؟**

- تحدث العدوى بواسطة المصاب نفسه .. حيث ينتقل الميكروب السبحى من فم أو حلق المصاب إلى جلده بواسطة أظافره أو يده .
- وبعد فترة حضانة للميكروب تتراوح بين يوم إلى أسبوع .. يمكث فيها الميكروب فى خلايا الجلد ، تبدأ أعراض الحمرة فى الظهور .

**ما هى صورة المريض المصاب بالحمرة .. ؟**

- يشكو المريض من :
- ارتفاع فى درجة الحرارة مع قشعريرة .
- صداع وآلام بالجسم .
- ظهور الحمرة فى جلد المصاب .

المكان : تحدث عادة فى الساق والوجه .

الشكل : يكون لون الجلد المصاب أحمر ، متورماً ، مع حافة تفصل الجزء الأحمر المتورم من الجلد الطبيعى .. وقد توجد حويصلات أو فقاعات على الجزء الأحمر الملتهب ويكون الجلد دافئاً ، ومؤلماً عند الجس .

أعراض مصاحبة : تضخم بالغدد الليمفاوية القريبة من المنطقة المصابة من الجلد وقد يحدث التهاب فى الأوعية الليمفاوية .

وكيف يمكننا التشخيص والتأكد من الحمرة ؟

- يميز الحمرة شكل الجلد الأحمر ، والخط الفاصل بين الجلد المصاب والسليم .
- وبالتحاليل المعملية نجد أن هناك زيادة فى عدد كرات الدم البيضاء الكلية ، والخلايا متعددة النويات .
- ويعمل مزرعة دم للبكتيريا السبحية تكون إيجابية .

وكيف يمكننا علاج حالات الحمرة ..؟

- فى هذه الحالات يعطى المصاب المضادات الحيوية من مجموعة البنسلين ومشتقاته ومن الممكن استخدام الارثروميسين .
- كما يتم إعطاء مضادات الالتهاب مثل : الريباريل .
- وموضعياً يتم استخدام كمادات الماء الفاترة مع خللات الرصاص .
- وعادة تقل الحمرة بعد عشرة أيام من العلاج .. وإذا تأخر أو تكرر حدوث الحمرة ، يجب على المريض تحليل السكر بالدم .

## التهاب الكلى الحاد ..

هو التهاب يصيب الكلى نتيجة للعدوى ببكتيريا المكورات السبحية التى تصيب الحلق واللوزتين . حيث تفرز هذه البكتيريا أنواعاً من السموم يتفاعل معها الجهاز المناعى للجسم مكوناً ضدها أجساماً مضادة .

- وينتج من تفاعل الأجسام المضادة مع سموم البكتيريا مركبات تترسب على مرشحات الكلى ينتج عنها قصور مؤقت في وظائف الكلى .
- ويكثر هذا الالتهاب في الأطفال حتى عمر ١٤ سنة ، لأنهم أكثر عرضة للإصابة بالتهابات الحلق واللوزتين بالميكروب السبحى .. هذا بالإضافة إلى أن جهازهم البولى يوجد به بعض القصور الذى يساعد على انتشار الميكروبات .

### صورة المريض المصاب بالتهاب الكلى الحاد .

- بعد أسبوع أو اثنين من التهابات الحلق أو اللوزتين بالميكروب السبحى ، يبدأ المريض فى الشكوى من :
- تغير لون البول إلى اللون الداكن .
- قلة كمية البول .
- تورم خفيف حول العين ، حين يستيقظ فى الصباح
- \* وعند تحليل البول نجد به كمية من الزلال ( البروتينات ) ، مع زيادة فى كرات الدم الحمراء
- \* ونقص فى بروتينات مصل الدم
- \* وزيادة فى عدد كرات الدم البيضاء .
- \* وتزداد نسبة الكرياتين والبولينا زيادة طفيفة بالدم

### حمى النفاس ..

- هى حمى تنشأ نتيجة لالتهاب الغشاء المبطن للرحم عقب الولادة أو الإجهاض وتحدث بغزو ميكروبي من البكتيريا السبحية .
- وفى بعض الحالات قد ينتشر الالتهاب ليصيب أنسجة الحوض ، والأوردة الموجودة به ، وقد يدخل الأمر فى حدوث التهاب البريتونى .

### صورة المريضة المصابة بحمى النفاس

- \* تشكو هذه المريضة من :
- ارتفاع مفاجئ فى درجة الحرارة مصحوب برعشة وصداع .

- آلام عامة بالجسم ، مع آلام فى البطن أسفل السرة .
- نزول دم وإفرازات صفراء كريهة الرائحة من المهبل .
- ألم فى الثدي (أحياناً) - آلام عند التبول ( أحياناً )

### \* أما أهم علامات المرض ..

- بالإضافة لارتفاع الحرارة يحدث فقدان الشهية للأكل .
- ألم أسفل السرة عند الجس . - ورم واحمرار فى أحد أو كلا الثديين .
- وبالفحص المهبلى نجد بقايا متقيحة فى الرحم أحياناً .
- \* ولتشخيص الحالة ، يتم عمل مزرعة لدم المريضة ، ومسحة من المهبل للكشف عن الميكروب السببى .
- ويتم عمل صورة دم كاملة أيضاً .. مع أشعة فوق صوتية على الرحم والحوض .

### \* وهل هناك مضاعفات من الممكن أن تسببها حمى النفاس ؟..

- فى بعض الأحيان قد ينشأ عن حمى النفاس بعض المضاعفات مثل :
- الالتهاب الرئوى الشعبى . - التسمم الدموى الميكروبى .
- الالتهاب البريتونى الرحمى .

### \* وكيف يتم علاج هذه الحالات ؟..

- تتم خطوات العلاج كما يلى : - راحة تامة للمريضة .
- « تشطيف » مهبلى بالمطهرات مع التأكد من عدم وجود بقايا متقيحة بالرحم .
- تعصير الثديين عدة مرات يومياً لمنع حدوث خراج .
- إمداد المريضة بالمضادات الحيوية من مجموعات البنسلين أو الكيفالوسبورن
- استخدام مضادات الالتهابات ، وخافضات الحرارة .
- الاهتمام بالتغذية الجيدة الغنية بالبروتينات والفيتامينات مع السوائل .

## الحصبة Measles

الحصبة مرض فيروسي شديد العدوى .. يحدث غالباً فى الأطفال قبل سن المدرسة .

### كيف تنتقل العدوى بالحصبة ؟

- تنتقل العدوى من المريض إلى الشخص السليم .. فعندما يعطس أو يكح أو يتحدث أو حتى يتنفس تخرج فيروسات الحصبة مع الرذاذ إلى الهواء ثم إلى الشخص السليم لتصيبه بالعدوى .
- مع العلم أنه خلال ساعة واحدة ينقل المريض أكثر من ٥ آلاف فيروس فى الهواء ، لتمكث فيه أكثر من ساعتين إلى أن تصيب الشخص السليم .
- وأحسن جو تعيش فيه فيروسات الحصبة، هو جو الغرف غير جيدة التهوية.
- \* ومن طرق نقل العدوى أيضا استخدام أدوات المريض المحتوية على إفرازات الأنف أو الفم الملوثة بالفيروس .
- \* وأحب هنا أن أوضح أن العديد من الأبحاث تؤكد أن فيروس الحصبة يدخل إلى جسم الإنسان عن طريق الملتحمة بالعين ، وعند تغطية العين تقل جداً فرص العدوى ..

### هل هناك حامل للميكروب ( فيروس الحصبة ) من الممكن أن ينقل العدوى ؟

- أحب أن أوضح أنه ليس هناك حامل لفيروس الحصبة .. أى أن العدوى تحدث من المريض فقط .

### وما هى الفترة التي يكون فيها المريض معدياً لغيره ؟ بمعنى آخر كم يوماً يستمر المريض معدياً لغيره ؟

- يكون المريض معدياً للآخرين قبل ظهور الأعراض بحوالى يومين ، ويستمر معدياً بعد ظهور الطفح بخمسة أيام .
- وأكثر وقت يكون المريض معدياً للغير ، الفترة قبل ظهور الطفح .
- ويجب عزل أى طفل تظهر عليه علامات أو أعراض مرض الحصبة بداخل المنزل أو المستشفى .. على ألا يذهب إلى المدرسة إلا بعد ظهور الطفح على الأقل

### وماهى أكثر الأعمار عرضة للإصابة بالحصبة ؟

- غالباً تصيب الحصبة الأطفال من عمر عامين إلى ستة أعوام .. ونادراً ما تصيب الأطفال أقل من ستة أشهر .. إذ أن هؤلاء الأطفال يكتسبون الأجسام المضادة لفيروس الحصبة من أمهاتهم قبل الولادة ( وهو جنين فى الرحم )  
- وهناك نسبة قليلة من البالغين من الممكن أن يصابوا بالحصبة .

### وكم تبلغ فترة الحضانة لفيروس الحصبة داخل الجسم .. ؟

بعد العدوى بالفيروس ، يمكث بداخل الجسم لمدة تتراوح بين ١٠-٢٠ يوماً ( فترة الحضانة ) ، ثم تبدأ الأعراض فى الظهور .

### صورة المريض المصاب بالحصبة ..

#### ماهى أهم الأعراض المميزة للحصبة .. ؟

- قبل ظهور الطفح المميز للحصبة بأربعة أيام .. تبدأ الأعراض الآتية فى الظهور:
  - \* ارتفاع شديد فى درجة الحرارة ، قد تصل إلى ٤٠,٦ م .
  - \* عطس ورشح من الأنف \* احمرار بالعين ، وعدم قدرة على النظر للضوء .
  - \* سعال ( كحة ) فى اليوم التالى لارتفاع الحرارة ( لالتهاب القصبة الهوائية )
  - \* بحة فى الصوت ( لالتهابات الحنجرة )

#### ما المقصود « ببقع كوبليك Koplik's spots » فى مريض الحصبة ؟

هى بقع بيضاء اللون فى حجم رأس الدبوس ، شديدة الاحمرار ، موجودة على قاعدة الغشاء المخاطى المبطن للفم ، المقابل للأضراس الأمامية .

- موعد ظهورها : تظهر فى اليوم الثانى من ارتفاع الحرارة ، وقبل ظهور الطفح الجلدى بيومين .

- موعد اختفائها : تختفى بعد ظهور الطفح بيومين تقريباً .. أى أنها تمكث فترة قصيرة تتراوح بين ثلاث إلى أربعة أيام .

الطفح الجلدى فى مريض الحصبة .. متى ، أين ؟

- شكله : بقع حمراء ، مرتفعة قليلاً عن سطح الجلد .. تتقارب وتلتحم ثم يصير لونها أحمر داكناً .

- موعد ظهوره : أربعة أيام بعد ظهور الأعراض السابقة ( ارتفاع الحرارة....)

- بداية ومكان ظهوره : يبدأ ظهور الطفح فى الجبهة عند منبت الشعر ، وخلف الأذن ثم ينتشر إلى أسفل الوجه ، والرقبة ، ثم إلى الجذع والذراعين والساقين والقدمين .

- أعراض مصاحبة : زيادة فى ارتفاع درجة الحرارة ، سعال ، صداع ، آلام بالرأس .

- الاختفاء : يمكث هذا الطفح لعدة أيام (ثلاثة أيام تقريباً) ، ثم يذبل ، ويبدأ فى الزوال بنفس ترتيب ظهوره .. تاركاً مكانه قشوراً تشبه إلى حد كبير النخالة « الردة » .. وقد يترك الطفح مكانه لوناً داكناً بالجلد لفترة من الزمن .

ومتى تتحسن حالة الطفل أو المريض بالحصبة ؟

تبدأ الحرارة فى الهبوط عادة بعد ثلاثة إلى أربعة أيام من ظهور الطفح ، ثم تختفى باقى الأعراض تدريجياً ، ليعود المريض إلى حالته الطبيعية .

ولماذا الخوف من الحصبة .. ؟

- لما كانت الحصبة شديدة العدوى ، فإنها تأخذ شكلاً وبائياً سريع الانتشار ، ويحدث وباء الحصبة فى مصر كل ثلاث سنوات تقريباً ( من فبراير ويستمر إلى وسط شهر مايو )

- ويكثر انتشار وباء الحصبة بين أطفال الحضانات والمدارس .. ويكون شديد التأثير فى الأطفال صغار السن ، وكذا إذا أصاب المسنين .

- أهم مضاعفات الحصبة ..

\* عادة يتم الشفاء من الحصبة دون أن تترك وراءها مضاعفات تذكر .. ولكن من الممكن أن تسبب بعض المضاعفات ، وخاصة إذا تهاونت الأمهات فى رعاية



أطفالهن المصابين بالحصبة .

## – من أهم هذه المضاعفات

\* **الالتهاب الرئوى** : وفى هذه الحالة تستمر الحرارة لمدة طويلة دون أن تنخفض ، ويصحبها سعال ، وضيق فى التنفس

\* **التهاب الأذن الوسطى** : وهو التهاب ثانوى بعد الحصبة ، ويحدث عادة بواسطة مكورات البكتيريا السبحية .

\* **رمد صديدى** : وينشأ عادة من إهمال الأمهات لتنظيف أعين الأطفال المصابين بالحصبة .

\* **التهاب حاد فى الخنجرة** : وهنا يشكو المريض من بحة فى صوته ، وسعال كنباح الكلب .. وقد يصل الأمر إلى صعوبة فى التنفس ، وزرقة بالوجه .

\* **نزلة معوية** : إسهال وقىء ، وجفاف ، مع آلام بالبطن .

\* **التهاب بالملخ** : وهو من المضاعفات الخطيرة للمرض .

– والأطفال فى الأعمار الصغيرة ، وكذا الأشخاص المسنين أكثر عرضة للإصابة بهذه المضاعفات .. وتزيد فيهم نسبة الوفيات .. ويرجع هذا إلى عجز جهازهم المناعى عن التصدى لفيروس الحصبة .

## أخطاء أولياء الأمور مع أطفالهم المصابين بالحصبة ..

فى الحقيقة هناك عادات سيئة اعتاد عليها أولياء الأمور ، وخاصة فى المجتمع الريفى ، عند إصابة أطفالهم بالحصبة .. ومن هذه العادات السيئة التى يجب أن تتغير

**خطأ ١** – الامتناع عن استحمام الطفل ، حتى يظهر الطفح الجلدى ويختفى تماماً وحتى تهبط درجة الحرارة .. وقد يترك الطفل درجة حرارته أكثر من ٤٠ درجة مئوية ، دون أن يمس جسمه قطرة ماء ..

• وهذا بالطبع خطأ .. فلا مانع من استحمام الطفل .. ولا مانع من استخدام بعض الكمادات حتى لا ترتفع درجة الحرارة إلى درجة عالية .

**خطأ ٢-** إهمال تنظيف العينين والفم ، مما يؤدي إلى حدوث التهابات صديدية بالعين ، والتهابات بالفم ..

- بل يجب على الآباء والأمهات تنظيف أعين أطفالهم جيداً ومن الممكن استخدام بعض قطرات العين المطهرة .. وكذا يجب الاهتمام بنظافة الفم .

**خطأ ٣-** إلباس الطفل ملابس حمراء ، اعتقاداً أنها تظهر الطفح الجلدى بشكل أسرع ، مما يساعد على الشفاء .

- وفى الحقيقة ليس هناك علاقة بين هذا وذاك .

**خطأ ٤ :** - رفض إعطاء الطفل مخفضات الحرارة ، حتى يظهر الطفح ..

- ليس هناك أى مشكلة من استخدام مخفضات الحرارة إذا ارتفعت لدرجة كبيرة.

**خطأ ٥-** حبس الطفل فى غرفة مغلقة النوافذ والأبواب ..

- وهذا خطأ أيضاً ، لأن هذه الغرفة سوف تكون مصدراً للعدوى للآخرين وتزيد الفرصة لحدوث المضاعفات عند هذا الطفل المحبوس..ولذا يجب تجديد هواء الغرفة.

### وما هو العلاج الأمثل للحصبة ؟

- ليس هناك علاج نوعى مضاد لفيروسات الحصبة يمكننا من التخلص من الحصبة نهائياً ، ويقضى على هذه الفيروسات ولكن يعتمد العلاج على :

\* التغذية الجيدة للمصاب مع الراحة التامة للمريض فى غرفة مظلمة .

\* علاج أية أعراض تظهر على الطفل (مخفضات الحرارة ، أدوية الكحة .. )

\* استخدام بعض الفيتامينات مثل فيتامين ( سى ، ب المركب ، أ ، ... )

\* استخدام كمادات للعين بمحلول البوريك للحد من التهابات الأغشية المخاطية للعين .

### وماذا عن استخدام المضادات الحيوية فى حالات الحصبة ؟

- يعتمد البعض إلى استخدام المضادات الحيوية فى علاج الحصبة ، ومن المعروف أن الحصبة مرض فيروسى ( ليس بكتيريا ) ، إذن فهذه المضادات الحيوية لا تفيد المريض

- كما أن استخدام المضادات الحيوية لا تقلل من فرص حدوث المضاعفات المصاحبة للحصبة ، بل قد تزيد من فرص حدوثها

- أما في حالة حدوث المضاعفات الثانوية عقب الحصبة مثل الالتهاب الرئوى أو التهاب الأذن الوسطى .... فمن الممكن استخدام بعض المضادات .

### التطعيم ضد الحصبة ..

لما كان مرض الحصبة شديد العدوى ، ويحدث بشكل وبائى سريع الانتشار أصبح التطعيم هنا مسألة مهمة .

- ويتم تطعيم الأطفال فى عمر السنة الأولى ، فيعطى مناعة لأكثر من ٩٥٪ من الأطفال ضد العدوى بالحصبة .

- ومن الممكن إعطاء جرعة تنشيطية فى عمر ٤-٦ سنوات أو عند ١٠-١٢ سنة .

**\*\* وفى حالة حدوث وباء الحصبة ، هل من الممكن وقاية المخالطين لمرضى الحصبة من العدوى .. ؟**

حقن الأطفال المخالطين لمرضى الحصبة بالأجسام المضادة لفيروسات الحصبة ( الجلوبيولينات المناعية ) يقلل من الإصابة بالحصبة وإذا حدث لهم عدوى ، عادة تكون بسيطة .

**وهل من الممكن أن يصاب الشخص بالحصبة أكثر من مرة فى حياته ؟**

نادراً جداً .. فالإصابة الأولى بالحصبة تكسب الشخص مناعة مدى الحياة ضد تكرار الإصابة بها مرة أخرى .

## الحصبة الألمانية ... خطريهدد الحوامل

- مرض فيروسى معد .. تكثر الإصابة به بين الأطفال فى سن المدرسة ، أو المراهقين ( ٥ - ٢٠ سنة ) . ويصيب أيضاً نسبة قليلة من البالغين .

- وتنتشر الحصبة الألمانية فى جميع بلاد العالم .

## وكيف تحدث العدوى بالحصبة الألمانية ؟

- ينتقل فيروس الحصبة الألمانية من فم أو أنف المريض ، مع الرذاذ المتناثر أثناء العطس ، أو السعال أو الرشح .. لينتقل إلى الهواء ليصل إلى الشخص السليم
- كما أن استعمال أدوات المريض الملوثة بإفرازات الفم والأنف المحملة بفيروس الحصبة ، تعتبر من مصادر نقل العدوى
- وينتشر المرض عادة في فصلي الشتاء والربيع

## والى متى يستمر المريض معدياً للآخرين .. ؟

- يستمر المريض معدياً سبعة أيام قبل ظهور الطفح ، ويظل معدياً لمدة سبعة أيام أخرى بعد اختفاء الطفح
- ولذا يجب أن يعزل الأطفال المصابون بالحصبة الألمانية حتى يختفى الطفح بأسبوع حتى لا يكونون مصدرا للعدوى للآخرين .
- ويجب أن نلاحظ أن الأطفال المولودين بالحصبة الألمانية يستمرون في إفراز فيروس الحصبة مع إفرازات الأنف والحلق لمدة عام تقريباً

## صورة المريض بالحصبة الألمانية

- بعد فترة حضانة تتراوح بين ١٤ - ٢٣ يوما تبدأ أعراض المرض في الظهور (أقل شدة من الحصبة البلدية السابقة )
- ما يقرب من ٣٠٪ من الأطفال المصابين بالحصبة الألمانية قد لا يشكون أية أعراض واضحة .
- ونسبة قليلة منهم يشكون من أعراض بسيطة مقارنة بالحصبة السابقة .

## أعراض الحصبة الألمانية :

- عادة لا يوجد ارتفاع في درجة الحرارة ، وإن وجدت تكون طفيفة عكس الحصبة البلدية .
- عطس ورشح طفيف .

- تضخم فى الغدد الليمفاوية فى مؤخرة الرقبة ( وقد تصاب أى غدد أخرى بالجسم ) وقد تكون الغدد مؤلمة .

### طفح الحصبه الألمانية ..

**شكله :** نقط متفرقة لونها وردى ، لا يلتحم بعضها ببعض كما هو الحال بالحصبه العادية .

**موعد ظهوره :** عادة اليوم الثانى للمرض .

**مكان الظهور :** فى الوجه حول الفم ، وينتشر إلى البطن والظهر واليدين والرجلين .

**الاختفاء :** بعد يوم أو يومين ( وقد يستمر ثلاثة أيام فى البالغين ) ويختفى دون أن يترك أثراً .

### خطورة الإصابة بالحصبه الألمانية .. !!

عادة يشفى مريض الحصبه الألمانية دون أن يترك مضاعفات .. عدا نسبة قليلة من المرضى قد يشكون من التهابات بالمفاصل التى تشفى عادة بدون علاج .

### الحصبه الألمانية .. والحمل

ولكن ما أثار الحصبه الألمانية على الحامل والجنين ؟

هذه هى الخطورة الحقيقية للحصبه الألمانية ، فإذا أصابت السيدات الحوامل خاصة فى الشهور الأولى للحمل فإنها تصيب الجنين بتشوهات خلقية مثل :

- \* تخلف عقلى
- \* صمم
- \* نقص نمو .
- \* عيوب خلقية بالقلب
- \* كترأكت فى عدسة العين

وما هى احتمالات إصابة الجنين بهذه العيوب الخلقية ( التشوهات ) ؟

\* إذا أصيبت الأم بالحصبه الألمانية فى الأسابيع الاثنى عشر الأولى من الحمل .. ٨٥٪ من الأجنة معرضون لهذه التشوهات

\* أما إذا أصيبت الأم فى الأسبوع ١٤ - ١٦ من الحمل تقل خطورة حدوث التشوهات إلى ١٠ - ٢٥٪.

\* وإصابة الأم بالحصبة الألمانية فى الأسبوع العشرين أو بعده قد لا تحدث أى مشكلات للجنين على الإطلاق .

**وماذا يجب على الأم فعله إذا تعرضت للعدوى بالحصبة الألمانية أثناء الحمل ؟**

١ - إذا خالطت الأم الحامل فى الأسابيع الاثنى عشر الأولى مصاباً بالحصبة الألمانية يجب أن تعطى الأجسام المضادة لفيروس الحصبة الألمانية ( جاماجلوبين ) بالعضل ، إلا إذا كانت متأكدة يقيناً أنها قد أصيبت بالحصبة الألمانية من قبل .

٢ - إذا أصيبت الأم الحامل بالحصبة الألمانية وظهرت عليها أعراضها وعلاماتها فى الاثنى عشر أسبوعاً الأولى للحمل .. هنا يجب عدم إكمال الحمل ويجرى لها عملية إجهاض

٣ - إذا أصيبت الأم الحامل بالحصبة الألمانية وظهرت عليها أعراضها وعلاماتها فى الأسابيع من ١٤ - ١٦ .. هنا يجب إخبارها وإخبار زوجها أن هناك احتمالات من ١٠ - ٢٥٪ أن يصاب الطفل بتشوهات .. ولهم القرار فى استمرار الحمل أو إنهائه

٤ - أما إذا أصيبت الأم بالحصبة الألمانية بعد ٢٠ أسبوعاً من الحمل فليس هناك أى مشكلات من إكمال الحمل

**التطعيم ضد الحصبة الألمانية ..**

- الطعم الفيروسي الثلاثى ( إم . إم . أر ) ضد الحصبة والحصبة الألمانية والنكفى عند إعطائه يقى من الإصابة بالحصبة الألمانية .

- ويتم إعطاؤه بالعضل فى الشهر الخامس عشر من عمر الطفل (مرة واحدة) وهو يعطى مناعة لأكثر من ٩٥٪ من المطعمين به .

وهل من الممكن تطعيم الحوامل بالطعم لحمايتهم من الإصابة بالحصبة الألمانية ؟

- ما ينصح به هو تطعيم الفتيات اللاتي لم يصبن بالحصبة الألمانية حتى عمر الرابعة عشرة ، ولا ينصح باستخدام الطعم للحوامل لما قد يسببه لهن ولجنينهن من مشكلات

- وهذا الطعم يتكون من فيروسات الحصبة الألمانية المروضة .

\* ومن الممكن إعطاء السيدات الحوامل الأجسام المضادة لفيروس الحصبة الألمانية إذا تعرضن للعدوى ، ولم يظهر عليهن أعراض وعلامات المرض (جاما جلوبيين )

## **الجدري .. الجدري الكاذب Chicken Pox**

- الجدري هو مرض سريع العدوى .. يصيب غالباً الأطفال تحت عمر العاشرة ، ونادراً ما يصيب الأطفال قبل عمر ( ستة شهور ) وإذا أصابهم يكون شديداً .

- ويحدث الجدري بفيروس Varicella - Zoster وهو نفسه الفيروس المسبب للهربس العصبى ، والذي سوف نتحدث عنه فى الصفحات القادمة إن شاء الله .

**وكيف تحدث العدوى بالجدري ؟**

**- الفيروس المسبب للجدري يوجد فى**

\* إفرازات الفم والأنف والبلعوم \* الطفح الجلدى للمريض

\* دم المريض بالجدري

- وتنتقل العدوى من المريض إلى الشخص السليم عن طريق الرذاذ المحمل بالفيروس والمتطاير فى الهواء عقب عطس أو رشح وكحة المصاب .

- كما أن الملامسة المباشرة لجلد المصاب ، أو استخدام أدواته الخاصة الملوثة بالفيروس من الممكن أن تنقل العدوى أيضاً .

- ويعتبر فصلاً الشتاء والربيع هما أكثر فصول السنة انتشاراً للعدوى .

وما هي الفترة التي يستمر فيها الطفل معدياً لغيره ؟

- يكون الطفل معدياً قبل يوم أو يومين من ظهور الطفح .. ويستمر معدياً للغير حتى يختفى كل الطفح .. وهذه المدة قد تأخذ من ٦-١٠ أيام بعد ظهور الطفح .
- ولذا يجب عزل الطفل المصاب في المنزل ، وعدم السماح له للذهاب إلى المدرسة أو الحضانة إلا بعد اختفاء الطفح ، أو بعد ١٠ أيام من ظهور الطفح حتى لو كانت حالته قد تحسنت ، حتى لا يكون مصدراً للعدوى لباقي التلاميذ .

### صورة الطفل المصاب بالجديري

بعد فترة حضانة تتراوح بين ١٠-٢٢ يوماً ، تبدأ الأعراض الآتية في الظهور:

- \* ارتفاع في درجة الحرارة ( بسيط ) \* صداع ، وتكسير في الجسم .
- \* ظهور الطفح المميز للجديري .

### طفح الجديري :

**شكله** يتطور الطفح هنا بشكل سريع إلى عدة أطوار .. فيبدأ على شكل بقع حمراء سرعان ما تتطور إلى حلمات مرتفعة عن سطح الجلد ، وتكون صلبة الملمس ، ثم تتحول إلى أكياس صغيرة بها سائل رائق (كفقايع الحروق) ثم تتحول إلى بثرات مملوءة بسائل يبدو عكراً في اللون

**موعد ظهوره :** يظهر في اليوم الأول للمرض في الأطفال ، واليوم الثاني في البالغين .

**بداية مكان الظهور :** يبدأ في الظهور في البطن والصدر والظهر وتحت الإبط ، ثم في الوجه ، وفروة الرأس ، ثم يمتد إلى الذراعين والفخذين .

- وقد يحدث الطفح في الفم والحلق على شكل قرح سطحية .

**الاختفاء :** بعد ٥ - ١٠ أيام من ظهور الطفح ، تبدأ البثرات في « التقشير » والتساقط ، تاركة الجلد سليماً دون آثار واضحة



\* ويجب أن نلاحظ أن طفح الجدري متعدد الأشكال ، وقد نرى هذه الأشكال المتعددة من ( بقع حمراء - حلمات - أكياس - بثرات ) فى نفس المريض ، وفى نفس الوقت مجتمعة . \* وقد يصاحب الطفح حكة شديدة .

#### وهل يوجد مضاعفات لمرض الجدري ؟

- عادة يمر مرض الجدري بسلام ، دون أن يسبب أى مشكلات تذكر... وقد تحدث بعض المضاعفات مثل :

\*عدوى ثانوية للطفح بالبكتيريا السبحية كما يسبب آثاراً جلدية بعد زوال الطفح

\* التهاب بالمفاصل \* التهاب رئوى فيروسى ( نادراً )

\* التهاب فيروسى بالمخ ( نادراً )

#### وهل للمضادات الحيوية دور فى علاج الجدري ؟

- لا تستخدم المضادات الحيوية فى الحالات العادية للجدري .. ولكن إذا حدثت مضاعفات مثل تلوث الطفح بالبكتيريا ، هنا يمكننا استخدام المضادات الحيوية للقضاء على البكتيريا .. أما فى غير ذلك فلا فائدة منها

#### وهل هناك عقاقير من الممكن أن تستخدم فى علاج الجدري ؟

- من الممكن استخدام مضادات الفيروسات مثل : أسيكلوفير وذلك فى الحالات الشديدة .

- ويلجأ البعض إلى استخدام مضادات الحساسية لتقليل من الحكة وكذلك غسول الكلامينا الموضعى المرطب والمهدئ للجلد .

- وأحياناً تستخدم قطرة الكلورامفينيكول للعين عند حدوث التهابات ثانوية فيها.

#### وهل من الممكن أن يصاب الشخص بالجدري أكثر من مرة ؟

- تحدث الإصابة بالجدري مرة واحدة فى الحياة .. ففى هذه المرة يكون الجسم قد أعد لفيروس الجدري أجساماً مضادة تقى من حدوث أى عدوى أخرى بهذا الفيروس

- ولذا نجد أن بعض أولياء الأمور يكونون سعداء عندما يصاب طفلهم بالجديري وهو في سن مبكرة ... حتى لا يصاب بها بعد ذلك ، وخاصة إذا كبر في العمر ، لأنه في ذلك الوقت من العمر تكون أعراضه شديدة

## الهريس العصبى ..

- الجديري والهريس العصبى مرضان مختلفان ويسببهما فيروس واحد هو :  
Varicella Zoster فارسيلازoster

- وما يميز الهريس العصبى أنه يصيب منطقة محددة من الجلد ، والتي يغذيها عصب حس معين ، ويظهر الطفح الجلدى للهريس العصبى فى جانب واحد من الجسم

- وهو يصيب المسنين أكثر من الأطفال

### كيف تحدث الإصابة بالهريس العصبى ؟

- بداية تحدث العدوى كما فى الجديري .. ويتكاثر الفيروس داخل الجسم لينتقل إلى الدم ، ومنه إلى باقى الجسم ، والجلد والأغشية المخاطية مسبباً مرض الجديري الذى سبق أن تحدثنا عنه .

- وتحدث الإصابة بالهريس العصبى عندما ينتقل الفيروس من الطفح الجلدى للجديري إلى أطراف الأعصاب الحسية ثم إلى الحبل الشوكى ، والخلايا العصبية ، ويستمر بها لمدة طويلة قد تصل سنوات ، بعيداً عن جهاز المناعة .

- وعندما يضعف جهاز المناعة بالجسم ، وتقل الأجسام المضادة للفيروس يستعيد الفيروس نشاطه ، ويزداد معدل نموه ، وتكاثره داخل الخلايا العصبية ، لينتقل مرة أخرى إلى الأطراف العصبية الحسية ، إلى الجلد أو الغشاء المخاطى الذى يغذيه هذا العصب المصاب .. فيحدث الهريس العصبى بصورته المعروفة .

### وما هى أعراض .. وصورة المصاب بالهريس العصبى ؟

يشكو المريض من آلام ، وحرقان بمنطقة الجلد التى يغذيها العصب المصاب بالفيروس

- وغالبًا ما يفقد الإحساس فى هذا الجزء من الجلد ، نتيجة لتلف العصب المغذى له من جراء إصابته بفيروس الهربس العصبى .
- ويبدأ الطفح الجلدى للهربس العصبى فى الظهور بعد يوم أو اثنين من حدوث الحرقان والآلام بالجلد
- ويكون الطفح على هيئة أكياس ، وبثور صغيرة متلاصقة على منطقة الجلد المصاب
- وبعد أيام تجف البثور ، ثم تسقط القشور الجافة ، لتترك مكانها آثاراً جلدية « ندبة »

#### وماهى أكثر الأعصاب الحسية تأثراً بهذا الفيروس ؟

- تعتبر الأعصاب الحسية فى منطقة البطن والصدر من أكثر الأعصاب إصابة وتأثراً بهذا الفيروس .. وأحياناً تصاب الأعصاب الحسية بالوجه .

#### وماهى مضاعفات الإصابة بهذا الفيروس .. ؟

- \* من الممكن أن يحدث تلوث للطفح الجلدى للهربس العصبى .
- \* تأثر العصب الحسى لقرنية العين ، فيسبب عتامة بالقرنية ، وبالتالي يفقد البصر فى هذه العين .
- \* التهاب بالمش
- \* وفى حالة المسنين ، الذين يشكون ضعفاً فى جهازهم المناعى من الممكن أن تستمر أعراض المرض لمدة طويلة

#### وما هو العلاج المناسب للهربس العصبى .. ؟

- يسبب الهربس ألماً شديداً فى المنطقة المصابة .. لذا لابد من استخدام مسكنات قوية للألام
- من الممكن استخدام بعض الكريمات أو المستحضرات الموضعية التى تلتطف الجلد وتقلل من الحكّة والألم .

وهل هناك عقاقير مضادة للفيروسات من الممكن استخدامها هنا ؟

نعم .. يوجد مضادات للفيروسات تساعد فى علاج الهربس العصبى مثل  
\* اسيكلوفير ( Acyclovir ) مثل : زوفراكس Zovirax ويعطى عن طريق  
الفم ( أقراص ) فى الحالات البسيطة ، وعن طريق العضل أو الوريد فى الحالات  
الشديدة ، وحالات نقص المناعة .

\* ايودودى أكس يوريدين .. ويستخدم هذا العقار كنقط للعين ( قطرة )

## النكاف ... أبو اللطيم

هو مرض فيروسى معد ، يسبب التهاباً فى الغدد اللعابية ، وغالباً ما يصيب  
الأطفال ويكثر حدوثه فى نهاية فصل الشتاء ، وبداية فصل الربيع .  
وقد لا يوجد بلد فى العالم يخلو من مرض النكاف .

**الفيروس المسبب للنكاف .. وطرق العدوى :**

- مسبب مرض النكاف فيروس من مجموعة الفيروسات المخاطية ، وينتقل عن  
طريق الرذاذ ، أو مع اللعاب .  
وتحدث العدوى من خلال الملامسة المباشرة لأدوات المريض الملوثة بالفيروس .

**وماهى المدة التى يستمر فيها المريض معدياً للغير ؟**

- يستمر المريض معدياً للغير ٧ أيام قبل المرض ، و ٩ أيام بعد ظهور تورم الغدة  
النكافية .  
- وأكثر فترة يكون فيها المريض معدياً ، هما اليومان السابقان لظهور تورم الغدة .

**صورة المريض المصاب بالنكاف :**

- غالباً يصيب النكاف الأطفال من عمر ٥ - ١٥ عاماً .. ولكن من الممكن  
أن يصيب كبار السن .  
- وتتراوح فترة الحضانة لفيروس النكاف ما بين ١٢-٢٤ يوماً ، ثم تبدأ  
الأعراض فى الظهور .

## يشكو المصاب بالنكاف من

- \* ارتفاع فى درجة الحرارة \* شعور بالتعب وفقدان الشهية \* آلام بالحلق
- \* بعد ٢٤ ساعة يبدأ المريض يشكو من ألم أمام حلمة الأذن .. يعقبه بعد يومين أو ثلاثة تورم الغدة النكافية ( إحدى الغدد اللعابية التى تفرز اللعاب، وتوجد أمام وتحت الأذن )
- \* يزداد الألم عند الضغط على الغدة النكافية ، وقد تحدث صعوبة عند فتح المريض لفمه ، أو أثناء تحريك الفكين
- \* وأحياناً يحدث تضخم للغدة النكافية الثانية بعد يوم أو اثنين من تورم الأولى .
- \* وقد تصاب إحدى الغدد اللعابية الأخرى ( غير النكافية ) والموجودة تحت اللسان أو تحت الفكين ، ويحدث بها التهابات وتضخم بنفس الفيروس

### شكل الغدة النكافية المصابة :

- يحدث ورم بارز فى هذه الغدة ، ويكون الجلد المحيط بها ساخناً ولامعاً ومشدوداً ، ويعطى الوجه الشكل المميز ( مثل رأس القط )
- ويصبح الفم جافاً ... نظر لأن الغدة المصابة هى التى تفرز اللعاب .
- وقد يستمر هذا الورم لمدة أسبوع أو اثنين .

### وهل من الممكن أن يصيب الفيروس المسبب للنكاف غداً أخرى غير الغدة اللعابية ؟

- نعم من الممكن أن يصيب غداً أخرى بالجسم مثل :
- \* الخصية : ما يقرب من ٢٥ ٪ من حالات البالغين المصابين بالنكاف من الممكن أن يعانون من التهابات وتورم بالخصية . مع ألم شديد عند جسيها .. ونادراً ما يحدث التهابات بالخصية عند الأطفال .
- \* ٥ ٪ من البالغين المصابين من النكاف من الممكن أن يعانون التهاباً فى البروستاتا بالنسبة للرجال ، أو التهاباً فى المبيض بالنسبة للإناث .

\* ووجد أيضاً أن ما يقرب من ٧٪ من الحالات من الممكن أن تعاني من التهابات بالثدى أو البنكرياس أو الغدة الدرقية من جراء فيروس النكاف .

**وما هي أهم مضاعفات فيروس النكاف الأخرى ؟**

**قد يسبب هذا الفيروس** \* التهابا بالمخ والأغشية السحائية .  
\* والتهابا بعضلة القلب . \* واضطرابات نفسية . \* والتهابات بالأذن  
\* وتأثيراً في عضلات الجسم . وهذه المضاعفات نادرة الحدوث .

## **العلاج ..**

**كيف يتم علاج حالات أبو اللطيم ( النكاف ) ؟**

- يحتاج هذا المريض إلى الراحة ، مع تناول الأطعمة السائلة سهلة الهضم .
- من الممكن استخدام مخفضات الحرارة ، ومسكنات الألم .
- يجب الاهتمام بنظافة الفم دائماً .
- \* وأحب أن أوضح أنه ليس للمضاعفات الحيوية أى دور فى علاج حالات أبو اللطيم كما اعتاد كثير من الناس على استخدامها
- \* كما أن الدهان الموضعى للغدة ليس له دور فعال فى العلاج أيضاً .

## **التطعيم ..**

- هناك لقاح فعال للوقاية من مرض النكاف .. ويعطى إما بمفرده أو مع لقاح الحصبة الألمانية .. ويعطى هذا اللقاح مناعة ضد المرض لأكثر من ٩٥٪ من الحالات

**وهل من الممكن أن يصاب الشخص بالنكاف ( أبو اللطيم ) أكثر من مرة فى حياته ؟**

- عندما يصاب الإنسان بفيروس النكاف أول مرة ، فإن الجسم يكون لهذا الفيروس أجساماً مضادة ، تعطى الجسم مناعة مدى الحياة ضد الإصابة بهذا الفيروس .. أى أن الإنسان لا يصاب بـ « أبو اللطيم » إلا مرة واحدة فقط فى حياته .

## الإنفلونزا

الإنفلونزا مرض حاد شديد العدوى ، يصيب غالبًا الجهاز التنفسي ، وتكثر الإصابة به في فصل الشتاء .. ويصيب ما يقرب من ١٠٪ من سكان العالم سنوياً

### فيروسات الإنفلونزا ... وحدثت الأوبئة

- هناك ثلاثة فيروسات تسبب الإنفلونزا .. أ ، ب ، ج .
- والفيروسان أ ، ب ( وخاصة أ ) مرتبطان بحدوث الأوبئة منذ زمن طويل أما الفيروس ج فيحدث في حالات متفرقة .

### قصة أوبئة الإنفلونزا .. !!

- أصاب العالم العديد من أوبئة الإنفلونزا .. ومن أهم هذه الأوبئة التي يذكرها العالم ، وباء الإنفلونزا الآسيوية عام ١٩٥٧ ، وباء الإنفلونزا البرازيلية ، والروسية ، وهونج كونج .. وتحدث هذه الأوبئة عادة كل عشر سنوات .
- ولقد أصاب أوروبا عام ١٩٨٩ وباء إنفلونزا شهير قادم من الصين وأصاب عدة ملايين من المواطنين .
- وقد أصاب مصر فيروس الإنفلونزا «ب» عام ١٩٨٩ قادم من آسيا وعرفت بالإنفلونزا الآسيوية . وكذلك عام ١٩٩١ انتشر في مصر فيروس الإنفلونزا الكورى .

### وكيف تحدث العدوى بفيروس الإنفلونزا ؟

- يوجد فيروس الإنفلونزا في إفرازات الأنف والفم للمريض .. ولذا عندما يعطس أو يرشح أو يكح المريض فإن آلاف الفيروسات سوف تنتقل مع رذاذ المريض إلى الهواء ليستنشقه الشخص السليم فتحدث العدوى .
- والفترة التي يكون فيها المريض معدياً تمتد من قبيل ظهور الأعراض بأيام قليلة وتمتد لعدة أيام بعد ظهورها .
- ومن الأشياء التي تساعد في انتقال العدوى ، وسرعة انتشار المرض الازدحام ، وسوء التهوية .

## أعراض المصاب بالإنفلونزا ..

بعد فترة حضانة للفيروس تتراوح بين يوم إلى ثلاثة أيام تبدأ الأعراض فى الظهور وتأخذ شكلاً مفاجئاً

\* ارتفاع فى درجة الحرارة ٣٨,٥ درجة مئوية ، قد تصل إلى ٤٠°م خلال ٢٤ ساعة \* صداع \* آلام بالحلق .

\* قشعريرة \* كحة جافة بدون بصاق .

\* فقدان للشهية \* آلام بالعضلات والمفاصل وخاصة بالظهر .

\* إرهاق جسمانى وإنهاك ...

وتستمر هذه الأعراض عادة لمدة خمسة أيام ، لتبدأ حالة المريض فى التحسن والرجوع إلى الوضع الطبيعى .

## هل هناك فرق بين الإنفلونزا ، ونزلات البرد ؟

- نعم هناك اختلاف بين الاثنين .. فنزلات البرد هى مرض فيروسى بسيط ، لا ترتفع فيه درجة الحرارة عادة ، وتقتصر الأعراض على انسداد الأنف وزيادة إفرازاته ، بينما الإنفلونزا ترتفع فيها درجة الحرارة بشكل ملحوظ ، ولدرجة كبيرة ويصاحبها فى العادة أعراض شديدة .

## وهل من الممكن أن تسبب الإنفلونزا مضاعفات للمريض ؟ -

- عادة يتم الشفاء من الإنفلونزا دون أن تترك خلفها مضاعفات تذكر .. ولكن فى بعض الحالات قد تنتهى الإنفلونزا ببعض المضاعفات مثل :

\* الالتهاب الشعبى الرئوى \* هبوط الدورة الدموية .

\* وتشكل بعض الخطورة على مرضى القلب ، والمصابين بالأمراض التنفسية المزمنة .

\* وكذلك تشكل خطورة على المسنين وبعض الحوامل والأطفال اللذين يعانون نقصاً فى التغذية .



ولماذا تتكرر الإصابة بالإنفلونزا عند كثير من الأشخاص ؟

عادة يكون الجسم قد أعد لأى فيروس يحاول غزوه أجساماً مضادة ، تحول دون الإصابة بهذا الفيروس مرة أخرى ، كما هو الحال فى حالات الحصبة و « أبو اللطيم » .. ولكن فى حالة فيروس الإنفلونزا تختلف الصورة ، لأن فيروس الإنفلونزا له قدرة عجيبة على التكر والتغيير فى شكله عاماً بعد عام ، وبذلك يصعب على الجسم التعرف على هذا الفيروس المتكرر المتغير ، وبالتالي يتمكن الفيروس من الهرب من جهاز المناعة ، وغزو الجسم أكثر من مرة .. وتكرر الإصابة بالإنفلونزا

## .. علاج الإنفلونزا ..

هل للمضادات الحيوية دور فى علاج الإنفلونزا ؟

- ليس للمضادات الحيوية دور يذكر فى علاج الإنفلونزا.. كما أن إعطاءها لا يقى من حدوث المضاعفات البكتيرية الثانوية عقب الإنفلونزا
- ولكن إذا حدث التهاب شعبى رئوى صديدي ثانوى عقب الإنفلونزا هنا نستخدم المضادات الحيوية المناسبة .

وما هو العلاج المناسب للإنفلونزا ؟

- أهم علاج لمريض الإنفلونزا ونزلات البرد هو الراحة ، وتناول السوائل الدافئة ، وخاصة المحتوية على فيتامين (سى) مثل : عصير الليمون والبرتقال والجوافة ...
- وفى حالة ارتفاع درجة الحرارة والصداع من الممكن استخدام مخفضات الحرارة مثل الأسبرين والباراسيتامول .
- أما فى حالة الرشح الشديد فمن الممكن استخدام الأدوية التى تقلل من الاحتقان والرشح مثل مضادات الحساسية .

وماذا عن عقار « أمانتادين » Amantadine فى علاج الإنفلونزا ؟

- هذا العقار هو مضاد للفيروسات .. وهو يفيد فى وقاية المخالطين من الإصابة بالإنفلونزا ( قبل ظهور أعراض المرض عليهم )

- ولكنه قليل الجدوى فى علاج مريض الإنفلونزا إذا بدأت أعراض المرض فى الظهور عليه .

## شلل الأطفال ..

- يعد شلل الأطفال من الأمراض المعدية الخطيرة ، لما ينجم عنه من شلل للأطفال الذى قد يؤدى إلى العجز .  
- وهو شديد العدوى ولكنه لا يسبب الشلل إلا فى نسبة قليلة جداً .

**وما الفيروسات التى تسبب شلل الأطفال ؟**

- هناك فيروسات ثلاثة تسبب مرض شلل الأطفال Polioviruses :

\* فيروس شلل الأطفال رقم (١) : وهو المسئول عن حدوث أوبئة شلل الأطفال .

\* فيروس شلل الأطفال رقم (٢) : ويسبب شلل الأطفال بصورة فردية .

\* فيروس شلل الأطفال رقم (٣) : أحياناً يسبب أوبئة شلل الأطفال .

ولكن بصورة أقل من الفيروس رقم (١)

- ويتميز الفيروس الذى يسبب شلل الأطفال بأنه يستطيع الحياة خارج الجسم فى الماء ، أو المجارى أو البراز لمدة طويلة قد تصل إلى بضعة شهور .

- وهذا الفيروس لا يتأثر عادة بالكحول المطهر ، أو بمحلول الفينيك المخفف ، ولكنه يتأثر بالحرارة ، وصبغة اليود ، والكلور .

**كيف تحدث العدوى بفيروسات شلل الأطفال ؟**

شلل الأطفال من الأمراض الفيروسية شديدة العدوى ، وكثيراً ما ينتقل الفيروس إلى الشخص السليم دون أن يظهر عليه أية أعراض مرضية .. ويسمى هذا الشخص ( المريض السليم ) أو حامل الفيروس .

- ويعتبر حامل الفيروس هذا هو مصدر الخطر الحقيقى فى نقل العدوى للآخرين .

## وكيف ينتقل الفيروس من المريض أو حامل الميكروب إلى الشخص السليم ؟

- يفرز المريض وحامل الميكروب فيروسات شلل الأطفال في البراز ، ويستمر لمدة تتراوح بين ٢ - ٤ أسابيع .
- وكذا يفرز الفيروس في إفرازات الفم والبلعوم ويستمر لمدة ١٠ - ١٢ يوماً .
- يدخل هذا الفيروس إلى الجسم عن طريق الفم من خلال استعمال متعلقات ، أو أدوات المصاب الملوثة بالفيروس
- كما أن العدوى من الممكن أن تنتقل من خلال تناول الخضراوات أو الأغذية أو المياه الملوثة .

## وماذا بعد دخول الفيروس إلى الفم ؟

- بمجرد دخول الفيروس إلى الفم يلتصق بالغشاء المخاطي للبلعوم ، ويبدأ في التكاثر داخل خلاياه ، ثم ينتقل إلى الأمعاء ليتكاثر أيضاً في خلاياها ، وكذا في الغدد الليمفاوية .
- في ٩٥ ٪ من الحالات ينتهي أمر الفيروس عند هذه المرحلة ، ويتغلب جهاز المناعة على الفيروس تماماً
- والنسبة الباقية ، يستمر الفيروس في التكاثر لمدة قد تستغرق ٤ - ١٠ أيام (فترة الحضانة ) ، وهنا يزداد عدد الفيروسات إلى أعداد وكميات ضخمة ، لتبدأ في غزو الدم ... ليبدأ الجسم في الشكوى من بعض الأعراض .

## أعراض ما قبل الشلل :

- \* ارتفاع في درجة الحرارة . \* تعب وإعياء . \* آلام في الرأس
- \* إفرازات مخاطية من الأنف . \* إسهال ( أحياناً )
- وتستمر هذه الأعراض لمدة يومين أو ثلاثة ، ثم تختفي . وتظهر فترة شفاء خادعة تستمر من ٣ - ٤ أيام دون أية أعراض .
- ثم تعاود الحرارة الارتفاع من جديد .. ويبدأ الفيروس في غزو الجهاز العصبي المركزي وقد يسبب ما يأتي :

\* التهاب فى الأغشية السحائية ( التهاب سحائى )

\* التهاب حاد فى أغشية المخ . \* تصلب عضلات الرقبة والظهر .

- وقد ينتهى أمر الفيروس والمرض عند هذا الحد .. وقد يتعدى الفيروس هذه المرحلة ويغزو خلايا الجبل الشوكى ، وخلايا المخ ، وبعض الخلايا العصبية الحركية مسبباً الشلل .

**وما هى نسبة حدوث الشلل عند الأطفال الذين تعرضوا للعدوى بفيروس شلل الأطفال ؟**

- ٩٥ ٪ من الحالات لا تظهر عليهم أية أعراض ، ويفرزون الفيروس فى برازهم دون أن يصل إلى دمائهم .

- ٣-٤ ٪ من الحالات يتكاثر الفيروس عندهم ، وينتقل إلى دمائهم ولا تحدث لهم إلا أعراض بسيطة .. وتمر الحالة بسلام دون أن تترك مشكلات .

- ١-٢ ٪ من الحالات تشكو تهيجاً سحائياً ، وصداعاً مع آلام بالظهر وتصلب بالرقبة

- وفى نسبة قليلة جداً قد لاتصل إلى ١ ٪ ، ، يفاجأ المريض بعد الأعراض السابقة ، بضعف شديد بعضلات الساق أو الذراعين أو الرأس أو البلعوم .. ، مع تقلص هذه العضلات المصابة

- وقد يشكو من شلل فى عضلات التنفس ، والمثانة مع ارتجاع للبول .

- ففى الأيام الأولى فى هذه المرحلة يحدث شلل فى عضلات متعددة بالجسم ، وبعد عدة أيام يتم تحسن واضح بمعظم العضلات ، ويتركز الشلل فى عضلات معينة ، وغالباً ما تكون عضلات الساق أو الفخذ أو الإلية .

- بعد عدة أسابيع تضمحل العضلات المصابة ، وتحدث تشوهات مختلفة بالجسم نتيجة لعدم تناسق أو تشابه الشلل ، وقد يحدث اعوجاج بالعمود الفقرى .

**هل هناك علاج فعال لحالات شلل الأطفال ؟**

- أكثر من ٩٥ ٪ من المصابين بفيروس شلل الأطفال لا يحتاجون أكثر من المسكنات والراحة .

- ولا يحتاج إلى علاج فعلى إلا الحالات المصابة بشلل فى العضلات . فهى تحتاج إلى علاج طبيعى للتقليل بقدر الإمكان من حدوث التشوهات .

**وماذا عن تطعيم الأطفال ضد شلل الأطفال .. ؟**

- شهد عام ١٩٦٠ حدثاً طبياً كبيراً ، وهو اكتشاف «طعم ضد شلل الأطفال» يعطى عن طريق الفم .. وكان هذا الاكتشاف على يد العالم ساين.. وتم تحضير هذا الطعم من الفيروسات الحية المضعفة .

- ويعطى الطفل ثلاث جرعات من هذا اللقاح فى الشهر الثانى والرابع والسادس .

- ومن الممكن أن يعطى الطفل جرعة تنشيطية من ٤-٦ سنوات .  
- وفى حالة سفر الأطفال إلى مناطق ينتشر فيها فيروس شلل الأطفال يجب تطعيم الأطفال بجرعة منشطة قبل سفرهم .

## **مرض الكلب Rabies**

مرض فيروسى ، ينتهى أمره حتماً بالوفاة .. ولم تفلح الأبحاث العلمية الحديثة فى إيجاد حل لهذا المرض القاتل .

ويحدث هذا المرض بواسطة فيروس يصيب جميع الحيوانات والطيور ذوات الدم الدافئ ، بما فيها الإنسان .

**وكيف تحدث العدوى بهذا المرض .. ؟**

ينتقل الفيروس المسبب للمرض من الحيوان المصاب إلى الإنسان ، أو إلى أى حيوان آخر خلال العضة ، أو خلال جرح سطحى على الجلد أو الغشاء المخاطى للفم أو ملتحمة العين ، حيث يوجد الفيروس فى لعاب الحيوان المصاب .

**وماهى أهم الحيوانات التى تنتقل العدوى للإنسان ؟**

- يعتبر الكلب أهم الحيوانات الناقلة لمرض الكلب ، ووجد أن ما يقرب من ٩٥ ٪ من حالات مرض الكلب ينقلها الكلب أو القطط عن طريق العض أو لمس

الجلد المجروح .

- ولكن هناك حيوانات أخرى من الممكن أن تنقل المرض مثل الذئب ،  
والثعالب ... ولكن بنسبة قليلة .

**وهل من الممكن أن ينقل الإنسان المصاب بمرض الكلب العدوى لشخص آخر .. ؟**

- نظرياً ممكن ، ولكن من الناحية العملية ، يكون نادراً جداً ما ينقل الإنسان  
المصاب العدوى لإنسان غيره .

**وما هي صورة الكلب ( أو أى حيوان ) مصاب بمرض الكلب ؟**

- الحيوان المصاب بمرض الكلب يتحرك كالمجنون ، ويصاب بما يشبه السُّعار ،  
يعض كل من يقترب منه

- وهناك بعض الحيوانات يصيبها الشلل ، وتستمر ساكنة لا تتحرك ألبتة .

**وما خط سير الفيروس فى الجسم ؟**

بعد أن يخترق الفيروس جلد الإنسان ، من خلال العضة ، أو من خلال جرح  
بالجلد ، يبدأ فى التكاثر الموضعى .. وعندما يزداد عدده يغزو الفيروس أطراف  
الأعصاب متجهاً إلى المخ ، والجل الشوكى .. لتبدأ الأعراض فى الظهور .

**وكم تبلغ الفترة من لحظة العضة أو العدوى حتى لحظة ظهور الأعراض ( فترة الحضانة ) .. ؟**

- قد تقصر الحضانة فى مرض الكلب ، وقد تطول :

\* فقد لا تتجاوز عشرة أيام ، إذا ما كان الجرح قريباً من الرأس وفى طفل  
صغير

\* وقد تطول إلى عشرة شهور ، إذا ما كان الجرح بعيداً عن الرأس ، وفى  
شخص بالغ .

- ويجب أن نلاحظ أنه كلما قصرت فترة الحضانة ، كانت أعراض المرض  
أشد .. وتنتهى حياة المريض فى فترة قصيرة .

## صورة المريض «بمرض الكلب»

### - يشكو المصاب بمرض الكلب بالأعراض الآتية

- \* ارتفاع فى درجة الحرارة .
- \* صداع شديد
- \* ألم فى مكان الجرح أو العضة
- \* إرهاق مع فقدان الشهية
- \* عدم القدرة على النوم
- \* تقلصات فى عضلات الفم والبلعوم والحنجرة
- أعراض مميزة لداء الكلب :

### هناك بعض الأعراض المميزة لمرض الكلب مثل

- \* إحساس متزايد بالبرودة والخوف عند تعرضه لأى تيار هواء airephopia
- \* خوف شديد من شرب الماء أو تناول الطعام hydrophopia .. لتعرض المريض إلى تقلصات حادة بالفم والبلعوم والحنجرة عند المحاولة أو مجرد التفكير فى الشرب أو تناول الطعام

### النهاية ..

- تتقلص عضلات الفك والرقبة والظهر ، ويتقوس العمود الفقري ، ويصاب المريض بالهلوسة .. مع اضطرابات شديدة فى السلوك .. وقد يحدث له تشنجات .
- ثم ينتهى الأمر بأن تتوقف هذه التقلصات والتشنجات ، وترتخي العضلات وتصاب بالشلل .. ثم الوفاة الحتمية

### وهل هناك علاج فعال للشفاء من مرض الكلب .. ؟

إلى الآن لم يتمكن العلماء والأطباء من إيجاد علاج يحمى من الوفاة الحتمية لمرض الكلب ..

الشخص الذى تعرض إلى عضه الكلب أو أى حيوان .. ماذا عليه أن يفعل ليتقي شر الإصابة بداء الكلب .. ؟

### \* عقب التعرض إلى العضة يجب اتباع الإجراءات الآتية

- ينظف فوراً مكان العضة أو الجرح بالماء والصابون لإزالة أى أثر للعباب الحيوان ، والفيروس إن وجد .

- يظهر الجرح جيداً بالكحول .. مع عدم خياطة الجرح .
- يعطى للمصاب جرعة من الأجسام المضادة للفيروس ( أموجام ) (imogam) .. تعطى نصف الجرعة موضعياً حول العضة أو الجرح والنصف الآخر فى العضل .
- ثم يتلقى المصاب الطعم الواقى من مرض الكلب ، وهو عبارة عن ٥ جرعات .
- تبدأ عقب العضة ثم فى الأيام ٣ ، ٧ ، ١٤ ، ٢٨
- وفى حالة الشخص الذى سبق تطعيمه يكتفى بجرعتين فقط واحدة عقب العضة ، وأخرى بعد ثلاثة أيام .. ولا داعى للأجسام المضادة

### **الإيدز .. طاعون العصر**

- الإيدز .. أو كما يسمونه الوباء الأسود ، هو مجموعة من الأعراض ، والعلامات ناتجة من قصور جهاز المناعة للجسم ، لإصابة الجسم بأحد الفيروسات المدمرة .
- وتدل الإحصائيات التى تمت عام ١٩٩٦ أن هناك ما يقرب من ٢١ مليون شخص مصاب بالإيدز على مستوى العالم ، وإن كنت أعتقد أن النسبة أكثر من ذلك .
- ما يقرب من ٤٢٪ من المصابين سيدات .
- وتدل الإحصائيات أيضاً أن ٧٧٪ من حالات الإيدز توجد فى أفريقيا

#### **الفيروس المدمر ..**

- ينشأ المرض من الإصابة بفيروس يصيب الخلايا المركزية بقوات الدفاع بالجسم
- T. lymphocyte .. ويوجد هذا الفيروس فى أنسجة ، وسوائل جسم المريض أو حامل الفيروس .
- فيوجد الفيروس فى الدم ، والسائل المنوى ، والإفرازات المهبلية ، واللعاب والدموع ... )



## وكيف تحدث العدوى بفيروس الإيدز .. ؟

- كما ذكرنا من قبل أن فيروس الإيدز يوجد فى جميع سوائل وإفرازات جسم المصاب .. وتحدث العدوى للسليم ، عندما تصل هذه السوائل أو الإفرازات الملوثة بالفيروس إلى دم الشخص السليم .. ويحدث هذا بعدة طرق وهى :

- ١- الاتصال الجنى من شخص مصاب بالفيروس مع الشخص السليم ، حيث يوجد الفيروس فى السائل المنوى للرجل ، أو إفرازات المرأة التناسلية وتعتبر هذه الطريقة أكثر الطرق انتشاراً للعدوى ( ٧٠ - ٨٠ ٪ ) ، وتكثر فرصة انتشار الإيدز بين المصابين بالشذوذ الجنى والجماع عن طريق فتحة الشرج والعياذ بالله !
- ٢- استخدام السرنجات الملوثة بالفيروس ، من شخص مصاب إلى آخر سليم كما يحدث بين مدمنى الهرويين ، والكوكايين ( ٥ - ١٠ ٪ ) .
- ٣- عمليات نقل الدم الملوث بالفيروس ، من شخص مصاب إلى شخص سليم ( ٣ - ٥ ٪ )

- ٤- تنتقل العدوى من الأم المصابة إلى جنينها أثناء أو بعد عملية الوضع .
- ٥- وجد فى بعض الحالات أن الأم المصابة بالإيدز من الممكن أن تنقل العدوى لطفلها أثناء الرضاعة ، حيث يوجد الفيروس فى لبن الأم
- ٦- الشكبة بآلة ملوثة بإفرازات أو دماء محملة بالفيروس .. من الممكن أن تنقل العدوى أيضاً

- ٧- استخدام أدوات جراحية ، أو أدوات أسنان غير معقمة جيداً ، وملوثة بفيروس الإيدز .. أيضاً تنقل العدوى .

- ٨- استخدام الأدوات الشخصية مثل شفرة الحلاقة ، أو فرشاة الأسنان أو فرشاة الحلاقة ، بين أفراد الأسرة الواحدة ، خاصة إذا كان فيهم مصاب .

- ٩- ملامسة إفرازات أو دماء المصاب بالإيدز لجرح بالجلد أو الغشاء المخاطي

## وهل من الممكن أن تنتقل العدوى من خلال المصافحة ... ؟

- فى الحقيقة عند بداية الكشف عن مرض الإيدز كان هناك فزع شديد من العدوى من هذا المرض .. وكان يعتقد أن المصاب بالإيدز من الممكن أن ينقل

العدوى من خلال المصافحة ، أو اللمس ، أو عند تناول الطعام معه أو لبس ملابسه .. ولكن فى الحقيقة هذه الوسائل كلها لاتنقل العدوى بالإيدز .

### حضانة الفيروس بالجسم ..

بعد غزو الجسم بالفيروس ، يتجه الفيروس ليصيب خلايا القيادة المركزية بقوات الدفاع T. lymphocyte والتي تقوم بدور المايسترو ، الذى ينظم مختلف العمليات الدفاعية للجسم ضد الميكروبات

ويستمر الفيروس فى فترة حضانة تتراوح بين ٧ - ١٠ سنوات

- ولطول فترة الحضانة ، فإننا نجد صعوبة فى الكشف عن المرض .. بالإضافة إلى أن هذا الشخص الحامل لفيروس الإيدز يمكن أن ينقل الفيروس لغيره .
- وبمجرد أن يصاب الشخص بالفيروس يستمر معدياً لغيره مدى الحياة .

### مراحل المرض ..

#### المرحلة الحادة :

- بعد مدة قصيرة من العدوى بالفيروس ، قد تظهر بعض الأعراض البسيطة فى نسبة قليلة من المصابين مثل : - آلام بالحلق . - حمى بسيطة . - صداع .
- خمول عام . - آلام بالعضلات . - تضخم بعض الغدد الليمفاوية .
- \* وتستمر هذه المرحلة من أسبوع إلى أسبوعين .

#### مرحلة الحضانة أو الكمون

وفى هذه الفترة عادة لا تحدث أية أعراض مرضية ، ويتكاثر فيها الفيروس ويصيب مزيداً من الخلايا الليمفاوية T4 الدفاعية .. وقد تصل هذه الفترة إلى سنوات طويلة

#### مرحلة تضخم الغدد الليمفاوية .

وهنا فى هذه المرحلة يحدث تضخم لبعض الغدد الليمفاوية ، فى موضع أو اثنين أو أكثر .. وتظل موجودة لمدة ثلاثة أشهر أو يزيد .

## بداية ظهور أعراض المرض .

وفى هذه المرحلة يحدث ظهور بعض الأعراض مثل :

- ارتفاع فى درجة الحرارة مع عرق غزير
- كحة
- صداع
- حمول شديد
- نقص بالوزن
- إسهال مستمر

## مرحلة مرض الإيدز المكتمل ..

- وهنا تظهر صورة المرض بشكل شديد ، فيفقد المريض شهيته للطعام ، وترتفع درجة الحرارة بشدة ، ويزداد العرق ، مع آلام فى معظم أجزاء الجسم .
- وقد يحدث تضخم فى الغدد الليمفاوية فى مناطق متعددة
- وقد يصاب المريض بطفح جلدى يأخذ أشكالا كثيرة .
- ويحدث للمريض التهابات فى كثير من أعضاء جسمه .
- \* التهاب رئوى
- \* التهاب بالجهاز الهضمى مع إسهال مستمر
- \* التهابات جلدية فطرية
- \* التهاب سحائى ، وغيرها

## وكيف يمكننا تشخيص الإصابة بالإيدز ؟

- بالإضافة إلى الأعراض والعلامات السابقة من التهابات مستمرة فى مناطق متعددة وإسهال متكرر ، وضعف وهزال عامين ... يمكننا التأكد من الإصابة بواسطة بعض الاختبارات المعملية مثل :

- \* فقر دم شديد
- \* نقص فى الصفائح الدموية .
- \* نقص فى الخلايا الليمفاوية  $T_4$  المنشطة ، مع زيادة فى نسبة الخلايا  $T$  المثبطة
- \* ويمكننا قياس الأجسام المضادة للفيروس المسبب للإيدز .

## هل هناك علاج يخلصنا من مرض الإيدز، ويحقق الشفاء منه ؟

إلى الآن لم يتوصل العلماء إلى اكتشاف عقار من الممكن أن يحقق الشفاء والتخلص من مرض الإيدز : طاعون العصر .

- ولكن هناك بعض الأدوية مضادة للفيروسات تستخدم فى كثير من الدول لتقلل من تطور المرض ، وتحد من انتشاره ... وهذه الأدوية هى :

١- **زيدوفيودين** : Zidovudine . ويعطى ٥٠٠ مجم يومياً لمدة شهر وهذا العقار يقلل من تطور المرض ، ويحد من ظهور كثير من الأعراض .

٢- **ديدانوسين** : DiDanozine ويعمل مثل العقار الأول

٣- **ديدوكسى ستيدين** : DiDoxy Cytidine ويستخدم فقط مع العقار الأول .

٤- **ستافيدين** : Stavudine .. وتم اكتشاف هذا العقار عام ١٩٩٤ ، ويستخدم فى حالة فشل الأدوية السابقة

٥- **أس.سى ٤٨٣٣٨** ، S.C 48338 .. ويستخدم فقط مع العقار الأول .

- ويمكننا استخدام المضادات الحيوية فى حالة حدوث التهاب بكتيرى ثانوى للإيدز مثل عقار : السبترين أو الستريم ، وغيرها

**الوقاية من طاعون العصر: الإيدز.**

١- تجنب الاتصال الجنىسى الشاذ غير السوى .

٢- فحص المتبرعين بدمائهم ، واستبعاد الدم الملوث بفيروس الإيدز

٣- تجنب استخدام السرنجات من شخص لآخر .

٤- تجنب استعمال الأدوات الخاصة مثل أمواس الحلاقة ، وفرشاة الأسنان بين أفراد الأسرة الواحدة .

٥- الاهتمام بالتعقيم الجيد لأدوات الجراحة والأسنان قبل استعمالها من فرد لآخر

٦- الاهتمام بتعقيم مناظير الجهاز الهضمى قبل استعمالها

٧- الاهتمام بفحص الأجانب المترددين على البلاد للتأكد من خلوهم من فيروس الإيدز .

٨- إعطاء الأمهات الحوامل المصابات بالإيدز عقار زيدوفيدين لحماية الجنين من انتقال العدوى إليه

## الالتهاب الكبدي الفيروسي ..

ساعدت التقنيات الحديثة في اكتشاف أكثر من ٧ فيروسات تهدد الكبد ،  
وتؤدي إلى التهابات كبدية سواء كانت حادة ، أو تحت الحادة أو مزمنة .  
ومازال هذا العدد قابلاً للزيادة .

فما هذه الفيروسات التي تهدد الكبد .. وكيف تنتقل إلى الإنسان ؟

### ١- الفيروس الكبدي ( أ ) Viral hepatitis (A)

ينتقل هذا الفيروس عن طريق تناول الأطعمة والأشربة الملوثة بالفيروس ومصدر  
هذا الفيروس هو براز المريض .

ومن أهم الأطعمة التي تنقل الفيروس هي أم الخلول ، والخضراوات الطازجة  
واللبن بالإضافة إلى الماء الملوث بالفيروس .

- ويكون المريض معدياً للغير ، ويفرز الفيروس خلال أسبوعين قبل ظهور  
الأعراض ( في فترة الحضانة ) ، ويستمر معدياً لمدة أسبوع أو أقل قبل ظهور  
الصفراء

- ويكثر حدوث هذا المرض بين الأطفال ، وخاصة في فصل الصيف ، وقد  
يأخذ شكلاً وبائياً .

### ٢- الفيروس الكبدي ( بي ) Viral hepatitis (B)

- وهو فيروس موجود في جميع سوائل ، وإفرازات الجسم ( الدم ، اللعاب  
الدموع ، السائل المنوي ، البول .. )

- وتشابه طرق انتقال العدوى بالفيروس الكبدي ( بي ) إلى درجة كبيرة مع  
طرق العدوى بالإيدز . فينتقل عن طريق نقل الدم الملوث ، والحقن الملوثة ،  
والاتصالات الجنسية غير السوية ، ومن الأم المصابة إلى جنينها أثناء الولادة ، أو  
أثناء الرضاعة ..

- ويعتبر المريض وحامل الميكروب هما مصدر نقل العدوى للآخرين .

### ٣- الفيروس الكبدى (سى) Viral hepatitis (C)

- ويتم العدوى بهذا الفيروس عن طريق احتراق الجلد بأى آلة ملوثة بالفيروس ، كما يحدث فى عمليات نقل الدم الملوث ، وأثناء العمليات الجراحية التى يستخدم فيها آلات ملوثة ، أو أثناء استخدام أدوات أسنان غير معقمة ، أو من خلال استخدام السرنجات الملوثة بالفيروس

- وما يقرب من ٣٠٪ من حالات الإصابة بالالتهاب الكبدى (سى) غير معروفة طرق انتقال العدوى بالضبط

- وليس هناك أدلة قوية على انتقال الفيروس عن طريق الاتصال الجنىسى

### ٤- الفيروس الكبدى «د» أو «دلتا» Viral hepatitis (D)

وهو فيروس لا يستطيع أن يتكاثر إلا فى وجود الفيروس الكبدى (بى) وإذا أصاب الأشخاص غير المصابين بالفيروس (بى) ، يكون عديم الأثر ..

- وطرق العدوى بهذا الفيروس (دلتا) ، هى نفس طرق العدوى بالفيروس (بى) .

### ٥- الفيروس الكبدى (هـ) Viral hepatitis (E)

- إلى حد كبير يشبه هذا الفيروس ، الفيروس الكبدى (أ) فى طرق انتقال العدوى ( من خلال تناول الطعام والشراب الملوث بالفيروس ) غير أن الفيروس (أ) يصيب الأطفال فى الغالب ، بينما الفيروس (هـ) يصيب عادة الكبار .

### ٦- الفيروس الكبدى (ج) (G B) , Viral hepatitis (G)

- مازالت الأبحاث جارية للكشف عن المزيد حول هذا الفيروس .. وإن كانت هناك بعض الدراسات توضح أن هذا الفيروس (ج) يشبه الفيروس الكبدى (سى) ، فى طرق انتقال العدوى .

### ٧- الفيروس الكبدى (أف) Viral hepatitis "F"

وهو فيروس جديد يضاف إلى قائمة الفيروسات الكبدية ، والمعلومات القليلة حول هذا الفيروس تبين أن هذا الفيروس يشبه الفيروس أ ، هـ فى طرق انتقال العدوى

وما فترة الحضانة لهذه الفيروسات .

اسم الفيروس	أ	بى	سى	دلتا	هـ
فترة الحضانة باليوم	٤٥-١٥ يوماً	١٨٠-٣٠	١٨٠-١٥	٥٠-٣٠	٦٠-١٥

وممّ يشكو المصاب بالالتهاب الكبدى الفيروسى .. وما هى العلامات التي تظهر عليه ؟

- صورة المريض بالتهاب الكبدى الفيروسى متشابهة تقريباً فى الفيروسات السبعة السابقة ، مع وجود تفاوت فى الأعراض والعلامات من مريض لآخر حسب نشاط الفيروس ، ومناعة الجسم .

\* وفى العادة يمر المرض بثلاث مراحل وهى

مرحلة ما قبل ظهور الصفراء :

وفى هذه المرحلة يشكو المريض من

\* تعب وإعياء .

\* غثيان وقىء

\* فقدان الشهية للطعام ، وفى كل ما يشتهيهِ .

\* عدم الميل للتدخين

\* ارتفاع طفيف فى درجة الحرارة .

\* آلام فى العضلات والمفاصل .

\* عدم ارتياح فى الجزء العلوى الأيمن من البطن

- وفى نهاية هذه المرحلة قد يشكو نسبة قليلة من المصابين بالفيروسات الكبدية من تغير لون بولهم ، فيصبح قريباً من لون الشاى .

- وتستمر هذه الأعراض من ٣-٤ أيام ، وقد تمتد لأسبوعين .

- وقد تمر هذه المرحلة دون أن يشعر المريض بأى من هذه الأعراض .

مرحلة ظهور الصفراء :

- والمقصود بالصفراء هو ظهور اللون الأصفر فى ملتحمة العين ، وتلون الجلد

والغشاء المخاطى باللون الأصفر ويزداد هذا الاصفرار يوماً بعد يوم ، وقد يصحبه حكة بالجلد ، أوقىء ، لزيادة نسبة الصفراء بالدم على المعدل الطبيعى .

- وعند ظهور الصفراء تبدأ أعراض المرحلة الأولى فى الاختفاء ، ويستعيد المريض شهيته .

- وقد تستمر الصفراء من أسبوع إلى أربعة أسابيع .

- وفى هذه المرحلة ما يقرب من ٧٠٪ من الحالات يزداد تمدد الكبد ، وأحياناً نجد لون البراز باهتاً .

- وفى حوالى ٣٠٪ من المرضى يكبر الكبد ، ويصبح محسوساً .

**وهل تظهر الصفراء فى جميع حالات التهاب الكبدى الفيروسى ؟**

- ٢٥٪ فقط من حالات التهاب الفيروسى هى التى تعاني من الصفراء وما يقرب من ٧٥٪ لا يشكون ظهور الصفراء .

**مرحلة التحسن .. اختفاء الصفراء .**

وفى هذه المرحلة يبدأ لون البول والبراز فى العودة إلى طبيعته ، ويبدأ زوال اللون الأصفر تدريجياً من ملتحمة العين ثم من باقى الجسم .

هذه هى المراحل الكلاسيكية لمريض التهاب الكبدى الفيروسى ، وهى ما تحدث فى العادة .. ولكن قد يأخذ المرض أشكالاً أخرى متفاوتة حسب الفيروس ، وجهاز المناعة .. ومن الأشكال التى من الممكن أن تحدث فى مريض التهاب الكبدى ما يلى :

بعد العدوى بالفيروس الكبدى ، يواجه بجهاز المناعة بالجسم ، حتى يتم القضاء عليه تماماً .. فلا تظهر منه أية مشكلات تذكر .

هناك بعض الحالات ، بعد أن يغزو الفيروس أجسامهم لا تظهر عليهم أية أعراض .. ولكن يستمر الفيروس بأجسامهم .. ويسمى هؤلاء « حاملى الفيروس » وهم مصدر للعدوى للغير ، وهذا ما يحدث فى حالات الفيروسات الكبدية ( بى ، سى ، دلتا ، ... )



هناك بعض الأشخاص يتعرضون إلى الأعراض السابقة ( ما قبل ظهور الصفراء ) ويتم شفاؤهم دون أن يمروا بمرحلة الصفراء .

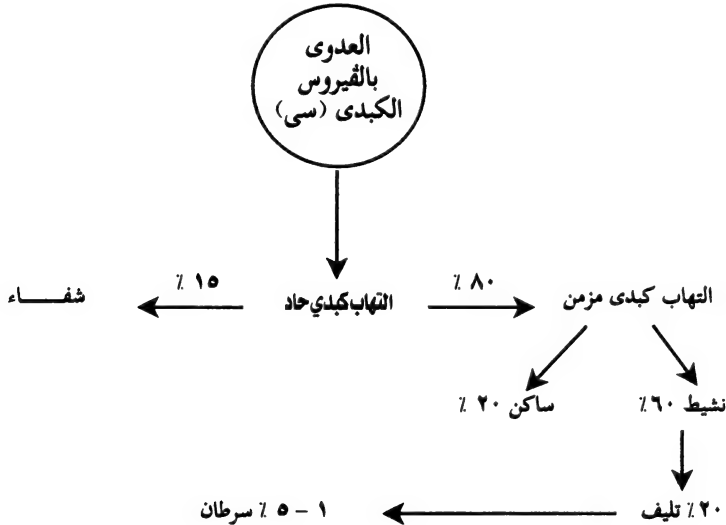
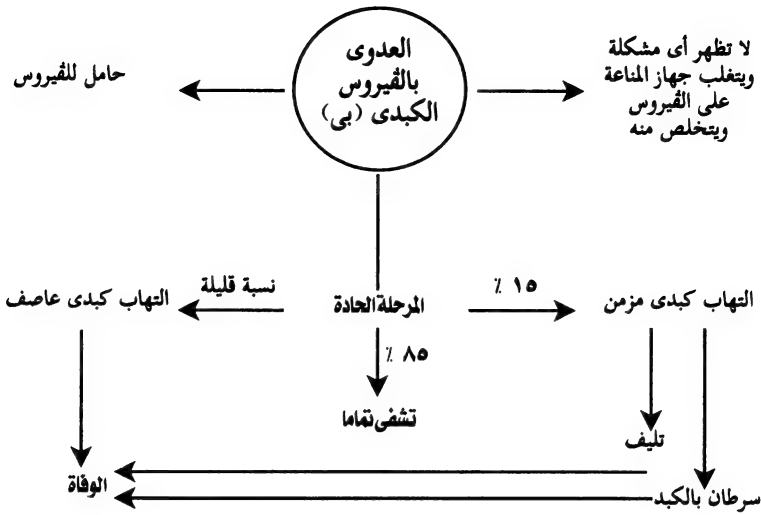
وهناك بعض المرضى يداهمهم الفيروس بشكل عاصف وشديد .. ويسبب تهتكًا شديدًا بخلايا الكبد .. وهؤلاء عادة ما يقضى عليهم فى أيام قلائل  
وهناك بعض الحالات تتحول من المرحلة الحادة إلى المرحلة المزمنة وهؤلاء تكون نسبتهم كالآتى

- ١٠ - ١٥ ٪ من مرضى التهاب الكبدى الفيروسى «ب» معرضون للإصابة بالالتهاب الكبدى المزمن .. وقد تزداد هذه النسبة فى وجود الفيروس دلتا  
- ٨٠ - ٨٥ ٪ من المصابين بالفيروس ( سى ) معرضون للإصابة بالالتهاب الكبدى المزمن

وهناك بعض الحالات تتحول فى مرحلة الكبد المزمن إلى التليف .. وبعضهم يتحول إلى السرطان والعياذ بالله .. وهذا يحدث فى الفيروسات ( بى ، سى ، دلتا .. )

ويجب أن أوضح أن الفيروس الكبدى « أ » ، « هـ » ، لا يستمران فى الجسم مدة طويلة ، ولا يوجد حامل لهما .. ولا توجد أية دلائل تشير إلى أن الإصابة بهما تتطور إلى التهاب الكبدى المزمن أو التليف أو السرطان

الفيروس الكبدى (هـ) من الممكن أن يسبب نسبة وفيات عالية ( قد تزيد على ٢٥ ٪ ) إذا أصاب السيدات الحوامل فى الأشهر الأخيرة للحمل



التشخيص :

هل هناك التهاب كبدى أم لا .. ؟

هل سبب الالتهاب فيروسي أم لا .. ؟

ماهى درجة إصابة الكبد ؟

- التحليلات المعملية ، بالإضافة إلى الإكلينيكية للمريض من الممكن أن تجيب

عن هذه الأسئلة إلى حد كبير ..

- وأهم هذه التحاليل هي :

**فحص الصفراء بالبول :**

- ففي حالات الالتهاب الكبدي تزداد نسبة الصفراء بالبول « البليروبين » وقد تبدأ في الظهور قبل ارتفاعها بالدم ، وقبل ظهور الصفراء في ملتحة العين والجلد .

**فحص الصفراء ( البليروبين ) في الدم :**

وهي تتراوح بين ٠,١ - ٠,٢ مجم / ١٠٠ سم<sup>٣</sup> في الحالات الطبيعية ، وتزداد بشكل ملحوظ في حالات الالتهاب الكبدي .

**ويجب أن نلاحظ أن هناك نوعين من البليروبين بالدم :**

**النوع الأول :** وهو قابل للذوبان في الماء ، ويسمى بالبليروبين المباشر ويزداد في حالات انسداد القنوات المرارية والالتهاب الكبدي

**النوع الثاني :** وهو غير قابل للذوبان في الماء ويسمى بالبليروبين غير المباشر ويزداد في حالات الأنيميا التحليلية ، وحالات الالتهاب الكبدي .

\* أي أن البليروبين المباشر وغير المباشر يزيدان في حالات الالتهاب الكبدي ومنها الالتهاب الفيروسي

**الإنزيمات الكبدية مثل :**

- الترانس أميناز : SGOT - SGPT

وهي إنزيمات موجودة داخل خلايا الكبد ، وأثناء التهاب الكبد وغزوها بالفيروسات مثلاً تهتك هذه الخلايا وتخرج هذه الإنزيمات إلى الدم ، وتزداد نسبتها بشكل ملحوظ

- إنزيم الفوسفاتاز القلوي : وهو يزداد أيضاً في حالات الالتهاب الكبدي وحالات انسداد القنوات المرارية خاصة .

\* وهذه التحاليل السابقة من زيادة الصفراء في الدم والبول ، وزيادة الإنزيمات

الكبدية تعطى مؤشراً بأن الكبد ملتهب . ولكن لكي نتأكد من أن هذا الالتهاب فيروسي أم لا : يجب عمل ما يعرف بدلالات الفيروسات ( التحاليل السيولوجية )

ما أهم دلالات الفيروسات التي تقاس في حالات الالتهاب الكبدي الفيروسي ؟

أهم هذه الدلالات هي :

- ١ - قياس الأجسام المضادة للفيروس الكبدي (أ) Anti HAV باستخدام إليزا وتبدأ في الظهور بعد اختفاء الفيروس من البراز .
- ٢ - في حالات الفيروس الكبدي (بي) يتم الكشف عن الدلالات الآتية :
  - أنتجين السطحى  $HB_s - Ag$  .
  - أنتجين اللبي  $HB_c - Ag$  .
  - أنتجين الغلاف  $HB_e - Ag$  .
- كما يمكن قياس الأجسام المضادة لبعض أجزاء هذا الفيروس .
- ٣ - في حالة الفيروس (سى) يتم الكشف عن الدلالات الآتية
  - تقاس الأجسام المضادة للفيروس anti HCV
  - أو استخدام (P. C R) بي . س . أر للكشف عن الفيروس نفسه .
  - وأحياناً نستخدم اختبار الإليزا والريتا في الاختبارات السيولوجية للفيروس .
- ٤ - في حالة الفيروس دلتا : يتم الكشف عن الأجسام المضادة لهذا الفيروس

## علاج الالتهاب الكبدي الفيروسي

### الالتهاب الكبدي الفيروسي الحاد .

- الراحة وتنظيم الغذاء هما العلاج المتاح الآن للأنواع المختلفة من الالتهاب الكبدي الفيروسي .

فعلى المريض أن يلزم الراحة ، مع عدم بذل مجهود شاق ، وعليه تناول السكريات ، وعسل النحل ، والمربى مع الفيتامينات التى تساعد الكبد فى القيام بوظائفه مثل فيتامين ب المركب .. وتعطى البروتينات تدريجياً لتساهم فى بناء خلايا الكبد .

### الالتهاب الكبدي الفيروسي المزمن ..

- الالتهاب الكبدي المزمن الساكن ، والفصيصى لا يحتاجان لعلاج معين وما على المريض إلا الابتعاد عن كل ما يجهد ، ويجهد كبده ، من جهد شاق أو أدوية أو كيماويات تضر الكبد .

وكذلك عليه حماية كبده من أى إصابة فيروسية جديدة قد تؤدى إلى أضرار وخيمة به مع متابعة وظائف الكبد دورياً .

- أما التهاب الكبد المزمن النشط فيجب إعطاء مضادات الفيروسات مثل عقار « الأنترفيرون »

وعادة يتم إعطاء المريض ٣ ملايين وحدة من الأنترفيرون ثلاث مرات أسبوعياً لمدة ٦ شهور ، أو لمدة سنة كاملة .

وإن كان هناك بعض المدارس تعطى جرعات أكبر من هذا العقار ولمدة أطول .

وحول مزيد من استخدامات الأنترفيرون فى علاج الالتهاب الكبدي يرجع إلى كتاب فيروسات تهدد كبدك للدكتور حسن فكرى منصور .

## المالاريا .. Malaria

مرض معد يحدث بواسطة طفيل يسمى المالاريا ، ويتميز المرض بنوبات من ارتفاع الحرارة والبرودة والعرق ، ويكون مصحوباً بفقر الدم ، مع تضخم الطحال .

### الطفيل المسبب للمرض

- طفيل المالاريا المسبب للمرض يوجد منه أربع فصائل :

١- مالاريا فالسيپارم ( المالاريا الخبيثة ) P. Falciparum

٢- مالاريا فيفاكس ( المالاريا الحميدة ) P vivax

٣- مالاريا ملاريا P. Malariae

٤- مالاريا البيضاوى P Ovale

وأشهر الأنواع وأكثرها انتشاراً هي مالاريا فيفاكس ، ومالاريا فالسيپارم .. والنوع الأول أكثر انتشاراً فى مصر .

### طريقة العدوى .. ودورة الحياة

- بعوضة الأنوفيليس هي المسؤولة عن نقل المرض من المريض بالمالاريا إلى الشخص السليم .

فعندما تلدغ البعوضة مريض المالاريا ، فإنها تمتص مع دمه الطفيل الذكر gametocytes والطفيل الأنثى gametocytes حيث يتزاوجان داخل البعوضة ، ثم يتطوران إلى الطور المعدي للإنسان ( بعد عدة مراحل Sporozoites ، الذى يتوجه إلى الغدد اللعابية بالبعوضة .. عندئذ تصبح البعوضة جاهزة لنقل العدوى للإنسان .

- وتحدث العدوى للإنسان عندما يلدغ بالبعوضة التى تحمل الطور المعدي للمالاريا فى لعابها ، حيث تصبه أو تحقنه مكان اللدغة .

- فيدخل الطفيل المعدي Sporozoites من الجلد إلى الدم إلى خلايا الكبد ( المكان المفضل ) ، لبدأ فى التكاثر داخل خلاياه ، حتى يزداد عدده

بشكل كبير ، ثم ينتقل من خلية إلى خلية بالكبد .. ثم ينتقل إلى الدم مهاجماً كرات الدم الحمراء .. ليتكاثر هذا الطفيل داخل هذه الخلايا الحمراء ويخرج من خلية إلى خلية أخرى حتى تنفجر هذه الخلايا الحمراء .. وبعد إصابة عدد كبير من خلايا الدم الحمراء ، ينقسم هذا الطفيل إلى ذكر وأنثى ويظل ساكناً بالدم حتى تمتصه بعوضة أخرى ، فيتكاثر داخلها ويتطور إلى الطور المعدي للإنسان .. وتبدأ الدورة من جديد .

### محصلة غزو الملاريا للإنسان :

- \* تدمر عدداً كبيراً من خلايا الدم الحمراء ، والنتيجة أنيميا وفقر دم
- \* تغير في طبيعة كرات الدم الحمراء ، فتسبب سهولة في التصاقها معاً ، وتسد الأوعية الدموية الدقيقة ، مكونة جلطات بداخلها . ( بالمخ والكلى والكبد .. )
- \* تضخم بالطحال ، مع صبغه باللون الأسود .

### وما هي الأعراض التي يشكو منها المصاب بالملاريا ؟

بعد أن يغزو الطور المعدي للملاريا جسم الإنسان بما يقرب من ١٥ يوماً في المتوسط ( من الممكن أن تمتد إلى أسابيع أو شهور ) .. تبدأ الأعراض في الظهور على هيئة نوبات .. تمر كل نوبة بثلاث مراحل

**المرحلة الأولى :** مرحلة البرودة ، وتستمر لمدة تتراوح بين ربع ساعة إلى ساعة كاملة ، ويشعر فيها المريض ببرودة شديدة مع قشعريرة وانتفاض العضلات .

**المرحلة الثانية :** مرحلة الحمى ، حيث ترتفع درجة الحرارة حتى تصل إلى ٣٨ - ٤٠ م .

ويسخن جلد المريض ويحمر لونه ، مع شعور بالهذيان .. وتستمر هذه المرحلة ما يقرب من الساعتين .

**المرحلة الثالثة :** مرحلة العرق ، وهنا يتصبب من المريض كمية كبيرة من العرق، وتبدأ درجة الحرارة في الانخفاض التدريجي

وبعد كم يوم تتكرر هذه النوبات فى مريض الملاريا ؟

تختلف الفترة بين كل نوبة وأخرى حسب فصيلة الملاريا

\* فتتكرر كل ٢٤ - ٣٦ ساعة فى حالات الملاريا الخبيثة ( فالسيبارم )

\* وتكرر كل ثالث يوم فى حالة ملاريا فيفاكس أو ملاريا البيضاوية

\* وتكرر النوبات كل رابع يوم فى حالة الملاريا ملاريا .

وما هى أخطر فصائل الملاريا .. ؟

الملاريا فالسيبارم هى الملاريا التى تسبب مشكلات ومضاعفات خطيرة للإنسان ولذا يطلق عليها الملاريا الخبيثة .

فتسبب انسداد الأوعية الدموية المغذية للمخ والكلى والكبد والقلب ..

- ومن الممكن أن تسبب التهاباً فى الجهاز العصبى

- وأحياناً تسبب دوستاريا أو إسهالاً شديداً

- ومن مضاعفاتها الخطيرة الفشل الكلوى .

- وفى النهاية يدخل المريض فى غيبوبة فالموت .

وما هو علاج حالات الملاريا ؟

يجب أن يخضع المريض بالملاريا إلى الخطوات العلاجية الآتية :

- العمل على خفض درجة الحرارة المرتفعة إن وجدت باستخدام مخفضات الحرارة والكمادات

- إمداده بكمية كافية من السوائل بالفم ، أو عن طريق الوريد إذا كان يعانى من القيء والإسهال والجفاف .

- يجب الملاحظة الدقيقة والمتابعة لوظائف الكلى ، ونسبة الهيموجلوبين بالدم ونقل الدم إذا لزم الأمر .

- فى حالة وجود فزات ( تشنجات ) يجب استخدام العقاقير المضادة لها



- فى حالة انخفاض مستوى السكر بالدم ، يجب علاجه على الفور باستخدام  
السوائل أو الجلوكوز المركز .

العقاقير المضادة لطفيل الملاريا ..

هناك عدد كبير من الأدوية تستخدم فى علاج الملاريا مثل :

- كيونين Quinine ١ جم  $\times 3 \times 2$  ثم

٦٠ مجم  $\times 3 \times 6$

- أتبرين Atebrine ٢٠ مجم  $\times 3 \times 2$  ثم

١٠ مجم  $\times 3 \times 7$

- ريزوكين Resochine ٤ أقراص ١ جم - بعد ٦

ساعات - ٢ قرص ثم ٢ قرص فى اليوم الثانى والثالث

- بجوانيد Biguanede ١٠ مجم  $\times 3 \times 10$

- بيرميدين Pyrimidine ( الدرابريم ) ٥٠ مجم اليوم

الأول ثم ٢٥ مجم يومياً لمدة يومين

- كينولين Quinoline ( بريما كوين ) ١٥ مجم

يومياً لمدة ١٥ يوماً .

- فانسدار Fansidar ( أكثر من دواء ) قرص واحد .

## المراجع العربية

- ١- الأمراض المعدية : د . محمد صادق صبور
- ٢- أمراض الحميات : د. محمد فتحى عبد الوهاب .
- ٣- طفلك ..كيف تحميه من الأمراض الشائعة ؟ ..  
د.حسين كامل بهاء الدين .

## المراجع الأجنبية

### • للحمى التيفودية، والحمى المالطية

- 1- Butler T, et al : *Patterns of morbidity and mortality in typhoid fever dependent on age and gender* Rev infect dis 13:85. 1991
- 2- Islam A, et al. :*Randomized treatment of Patients with typhoid fever by using ceftriaxone or chloramphenicol .*  
J infect dis 158 :742 ,1988 .
- 3- levin MM, et al. :*large - scale field trial of Ty 21 a live oral typhoid vaccine in enteric - coated capsule formulation . lancet, 1987.*
- 4- Tomas B, et al. : *infectious diseases : typhoid fever .Text Book of medicine, vol 3 . 19th ed . 1992.*
- 5-Gotuzzo E, et al. : *An evaluation of diagnostic Methods for brucellosis . J infect dis 153 :122 ,1986.*
- 6- Hall WH , et al : *modern chemotherapy to Brucellosis in humans. Rev infect Dis 12: 1060,1990 .*
- 7- Wexndell H. et al : *Human Brucellosis , current therapy in infectious Disease, 1987 .*

### • الكوليرا، الدوسنتاريا الباسيلية والأميبية، الإسهال

- 1- Wiliam B , Greenough WB III : *Abroad review of all aspects of cholera . Text book of medicine , 1992 .*
- 2- Rabbani GH, et al : *An up to Date review of Current knowledge about cholera .Text book of Secretary Diarrhea , 1990 .*

3- Phyllis St : *Family guide to Preventing and treating 100 infectious illnesses* . 1995

4 -Levine MM : *Bacillary dysentery , Mechanisms and treatment* . *Med clin North Am* , 19 82 .

5- Ravdin Ji : *Entamoeba histolytica . Pathogenic Mechanisms* . *Clin Res* , 1990 .

6- Bennett Je , et al : *Principles and Practices of infectious disease* . 3rd ed , 1992.

7- Essam F , et al : *Diarrhea and constipation : Elements of clinical Medicine* . 8 th ed , 1985 .

#### • مرض التيتانوس والدفتيريا ..

1- Olsen KM , et al : *Management of tetanus* . *clin Pharm* , 1987 .

2- Schofield F : *Strategies for control of disease in the developing World* . *Rev infect Dis* , 1986 .

3- Sant D : *Tetanus : current therapy in infectious Dis ease* , 1987

4- Pappenheimer AM : *Diphtheriae : Studies on the biology of an infectious Disease* , 1982 .

5- Essam F : *Diphtheriae - Tetanus : 30 Fevers* , 1987.

#### • الالتهاب السحائي

1- Sand MA , et al . : *Bacterial meningitis* . *New York* , 1992.

2- Tunkel AR , et al.: *Recent advances in Pathophysiology and treatment of Bacterial meningitis* . *Ann intern Med*, 1990 .

3- Duerden BI : *Meningococcal infection* . *J Med Microbiol* 26 : 161, 1988 .

4- Peltola H : *Meningococcal disease : still with us* . *Rew infect dis* 5:71, 1983 .

#### • في الأمراض التي تسببها البكتيريا السبحية .

1-Anthony B : *Group B streptococcal infections :Text-Book of pediatric infectious diseases*. 2nded 1987.

2- Davis BD , et al . : *Microbiology* . 4 th ed , 1990.

3- Alan L . et al : *Rhematic Fever : Textet book of medicine* , 1997

4-Petter ball , et al . : *infectious Diseases* . 1998 .

## • الحصبة، الحصبة الألمانية، الجدري، الهريس العنبي

- 1- Peter B ., James A . : *infectious Diseases* . 1998 .
- 2- Annunziato D ., et al .: *Atypical measles syndrom* .  
*Pediatrics* , 1982 .
- 3 - Gilad M . : *Measles in adult* . *Br Med J* 295 : 1313 , 1987 .
- 4- Centers For disease control : *Rubella and congenital rubella syndrom* . *united states* , 1989 .
- 5- Weller TH : *Varicella and herps Zoster* . *N Engl J Med* 309 : 1362 , 1983 .
- 6- Reports about of Chicken pox, and herps Zoster From Different centers of Disease Control .

## • مرض النكاف والإنفلونزا

- 1- John W : *Mumps Prevention : Text Book of medicin 19 th ed* , vol 3 , 1991 .
- 2- Arden NH . , et al . : *Theroles of vaccination and amantadine Prophylaxis in Controlling an outbreak of influenza A* , 1988 .
- 3- Douglas Rg . : *Prophylaxis and treatment of influenza* *N Engl J Med* , 1990 .
- 4- Kendel AP . : *Options for the Control of influenza* *New York* , 1986 .
- 1- Peter B., James A . : *infectious Diseases* .1998 .
- 2- Schofield F. . : *Strategies For control of disease in the devoping World* . *Rev infect Dis* , 1986 .
- 3- Phyllis st. : *Family guide to Preventing and treating 100 infectious illnesses* . 1995.

## • الإيلز

- 1- Peter B., James A . : *infectious Diseases* .1998 .
- 2- Schofield F . : *Strategies For control of disease in the devoping World* . *Rev infect Dis* , 1986 .
- 3- Phyllis st. : *Family guide to Preventing and treating 100 infectious illnesses* . 1995.

## • الالتهاب الكبدي الفيروسي

- 1- Shelia Sh ., et al : *Diseaes of the liver and biliary System* , 9 ed , 1998.
- 2-Bloom HE . *Variants of hepatitis B,C and D Viruses* . *D igstion* 1995 .

- 3- Abdel - Wahab MF , et al . *High Seroprevalence of hepatitis C infection among risk groups in EGYPT . Am . J . Trop . Med . Hyg . 1994 .*
- 4- SherLock s . *Chronic hepatitis C . Disease - a-month 1994.*
- 5- Czaja AJ . *Chronic active hepatitis . Ann . intern . Med . 1993 .*
- 6- Hyams KC . *Risks of Chronicity Following acute hepatitis B Virus infection : a review . clin . infect . Dis . 1995 .*
- 7- Niederau C , et al . *long - term follow - up of HB , Ag - Positive patients treated with interferon alfa for Chronic hepatitis B . N. Engl . J . Med ,1996 .*

● الطفيليات ، الديدان .

- 1- Pawlowski Zs : *Cestodiasis : Tropical and Geographical Medicine . 2nd . 1990 .*
- 2- Bunnag D . , et al : *Trematode infections : Recent Advances in tropical Medicine , 1984 .*
- 3- Anderson Rm , et al : *Helminthic infections of humans : Ad parasitol . 1998 .*

# الفهرس

٣	..... مقدمة
٥	..... قوات الدفاع بالجسم
١٠	..... انهزام جهاز المناعة
١٠	..... أغذية تقوى جهاز المناعة
١٣	..... الطعام واللقاح ... القوات المساعدة لجهاز الدفاع بالجسم
١٤	..... القوات الغازية
١٧	..... كيف تنتقل الميكروبات المعدية إلى الإنسان ؟
٢١	..... الحمى
٢٤	..... التشنجات الحرارية وكيف يتم التعامل معها
٢٦	..... الطفح فى الأمراض المعدية
٢٩	..... الحمى التيفودية
٣٥	..... تشخيص الحمى التيفودية
٣٨	..... الحمى المالطية (بروسيلة)
٤٢	..... علاج الحمى المالطية
٤٣	..... الكوليرا .. حاصدة الأرواح
٤٨	..... مضاعفات الكوليرا
٥٠	..... الدوسنتاريا الباسيلية
٥٧	..... الإسهال .. أسبابه وعلاجه
٦٠	..... التيتانوس
٦٥	..... الدفتيريا
٦٩	..... حتى لا يهدد السعال الديكى طفلك
٧٢	..... الدرن

٧٤	.....	الالتهاب السحائي
٧٥	.....	الحمى المخية الشوكية
٨١	.....	البكتيريا السبحية .. وأمراض معدية شائعة
٨٢	.....	التهاب اللوزتين الحاد
٨٧	.....	الحمى الروماتزمية
٨٩	.....	الحمرة
٩٠	.....	التهاب الكلى الحاد
٩١	.....	حمى النفاس
٩٣	.....	الحصبة
٩٨	.....	الحصبة الألمانية .. خطر يهدد الحوامل
١٠٢	.....	الجديري .. الجديري الكاذب
١٠٥	.....	الهريس العصبي
١٠٧	.....	النكاف .. أبو اللطيم
١١٠	.....	الإنفلونزا
١١٣	.....	شلل الأطفال
١١٦	.....	مرض الكلب
١١٩	.....	الإيدز .. طاعون العصر
١٢٤	.....	الالتهاب الكبدى الفيروسي
١٣٣	.....	الملاريا
١٣٧	.....	المراجع